# સરળ દેશી હિસાબ.



ગુજરાત ઓરીએન્ટલ બુક ડીપો.

કીમત રૂ. ૦-૧-૦ અમદાવાદ.

Printed by *Chimanlal Hiralal* at his Dharma Vijaya Printing Press No. R. 661, Keld Road; **AHMEDABAD.**

# સરળ દેશી હિસાબ.

આવૃત્તિ પહેલી.



છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર,

**પોપટલાલ મગનલાલ**

ધી ગુજરાત ઓરીએન્ટલ બુક ડીપો.

અમદાવાદ.

સને ૧૯૧૧

ધર્મ વિજય પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ,

પાંચ કુવા—અમદાવાદ.

# પ્રસ્તાવના.

હાલના વખતમાં દિન પ્રતિદિન કેળવણીનો પ્રચાર થવાથી સુધરેલા કુટુંબોમાં ગૃહશિક્ષણ અપાયછે. પુરુષો પોતાના ધંધામાં અથવા તો સંસારની અનેક ઉપાધિઓમાં ગુંથાએલા હોવાથી તેમનો ઘણો વખત ઘરની બહાર જાય છે અને સ્ત્રીઓ ઘણો વખત ઘરમાં રહેવાથી બાળકોનો બધો વખત માતાની પાસે જાય છે તેથી પુરુષો કરતાં સ્ત્રીઓ બાળશિક્ષણમાં વધારે ભાગ લે છે.

આ ચોપડીનો વિષય ઘણે ભાગે બાળકોની માતાથી ઘરમાંજ શરૂ થાયછે, અને તેમાં શિક્ષણ પદ્ધતિથી ઘણીખરી કેળવાએલી માતાઓ પણ અણવાકેફગાર હોવાથી બાળકોના લાભમાં ઘણું ઓછું કરી શકેછે. માટે આ પુસ્તક તેમને માર્ગ દર્શક હોઈ ઉપયોગી થશે તો મારો પ્રયત્ન સફળ થશે એવી આશાછે.

આ પુસ્તકમાં બતાવેલી રીત પ્રમાણે ધીરજથી શીખવવામાં આવશે તો બાળકોનું શરીર ન શોષાતાં ઉલટું પોષણ થઈ વૃદ્ધિ પામશે, અને સાથે સાથે બુદ્ધિનો વિકાસ પણ થશે.

## શીખવનારને સૂચના.

૧. આરંભમાં બાળકોને વસ્તુદ્વારા જ્ઞાન આપવાથી તેમની જ્ઞાન મેળવવાની જિજ્ઞાસા દિનપ્રતિદિન વધતી જશે. માટે જુની પદ્ધતિ એ શિક્ષણને શુષ્ક ન બનાવતાં, ભિન્ન ભિન્ન રંગના મણકા, રમકડાં, પત્તાં, દિવાસળીઓ, અર્થમેટીકનયંત્ર વગેરેનો ઉપયોગ કરી પ્રથમ ગણતાં શીખવવું ૨. પાંચ પાંચની બે હાર કરી દશ સુધી ગણતાં શીખવવું. ૩. દશ સુધી ગણતાં આવડ્યા પછી દશ સુધીના છાપેલા આંકડા ઓળખતાં શીખવવું. ૪. ઓળખતાં આવડ્યા પછી કડીઓ, મણકા, કચુકા વગેરેથી દશ સુધી આંકડા બનાવતાં શીખવવું.

૫. આટલું થયાપછી લખતાં શીખવવું. ઘુંટાવવાનો મહાવરો કરાવવાથી આંકડાનો મરોડ સારો થશે તથા હાથ ઠરશે. ૬. દશ સુધી લખાવવાનો મહાવરો ચાલતો હોય તે દરમ્યાન વીસ સુધી ગણાવવાનો મહાવરો કરાવવો. ૭. વીસ સુધી ગણતાં આવડે ત્યારપછી દશથી એક સુધી અવળા બોલતાં શીખવવું. શરૂઆતમાં એક એક બાદ કરતાં શીખવવાથી અવળા બોલતાં આવડશે. પાટીઆમાં ચાક વતી લખી જોઈ જોઈને અવળા બોલાવવાથી પણ અવળા બોલવાનો મહાવરો સારો થશે. ૮. દશ સુધી અવળા તથા સવળા આવડ્યા પછી દશ મણકા છુટા હોય તેને બાંધી દશક બનાવી મણકાની મદદથી વીસ સુધી સવળા તથા અવળા બોલતાં શીખવવું. એક દશક ને પાંચ એકમ મૂકી આ કેટલા છે એમ પૂછવાથી છોકરાંઓ કહેશે કે ૧૫ છે. એક દશક ને આઠ તે ૧૮ થાય એમ બરાબર ઓળખતાં આવડ્યા પછી (નજરે જોઈ ગણતાં આવડ્યા પછી ) બીજી રીતના પ્રશ્નો પૂછવા. જેવાકે ૧૨ કાઢો, ૧૫ કાઢો, ૧૮ કાઢો વગેરે. ૯. વીસ સુધી આવડ્યા પછી ૩૦ સુધી વસ્તુદ્વારા ગણતાં તથા ઓળખતાં શીખવવું, અને ત્યાર બાદ એકમ દશકની મદદથી

૩૦ સુધી લખતાં શીખવવું, ૧૦. ૩૦ સુધી લખતાં તથા સવળા ને અવળા બોલતાં આવડયા પછી ફરીથી ૧૦ સુધીમાં બબ્બે ઉમેરતાં તથા બાદ કરતાં શીખવવું. એ રીતે ૩૦ સુધી બબ્બે ઉમેરતાં તથા બાદ કરતાં શીખવવું. ૧૧. એ પ્રમાણે ૧૦૦ સુધી સવળા તથા અવળા આવડયા પછી પાંચ સુધી ઉમેરવા બાદ કરવાનો પ્રયત્ન થશે તો ઝટ આવડશે. ૧૨. એકાથી ચાળીસા સુધીમાં મુખ્યત્વે કરીને ગુણાકાર તથા ભાગાકાર શીખવવાનો ઉદ્દેશ છે તે શીખવવાની રીત આગળ આપી છે તે પ્રમાણે શીખવવા. ૧૩. ત્યાર પછી અડધાં, પા, પોણાં વગેરે આગળ બતાવેલી રીતે વસ્તુદ્વારા શીખવવાં.

આ પુસ્તકના ત્રણ વિભાગ પાડવામાં આવ્યાછે તે પૈકી બીજા વિભાગમાં તમામ ચાલતી ધાતો લખેલીછે. તે પ્રદર્શનથી છોકરાઓને બતાવી તોલાવી, માપ ભરાવી પદાર્થોની સાથે સંબંધ જોડાવી શીખવવી. ધાતો વગેરે કેમ શીખવવી તેની સમજુતી આગળ આપવામાં આવી છે તે પ્રમાણે શીખવવાથી બાળકોનું જ્ઞાન સારૂં થશે તથા આંકનો ઉપયોગ ને મહાવરો સારો થશે.

ત્રીજા વિભાગમાં હલકાં પરિમાણ સાધારણ બોલવાની રૂઢી પ્રમાણે લખ્યાંછે, તથા સાદા, વિવિધ અપૂર્ણાંકના તથા આણુપાણુના સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકારને ભાગાકાર નમુના દાખલ આપ્યા છે તે ધ્યાનમાં લઈ તે મુજબ એવી જાતના હલકા હિસાબો કરવાની છોકરાઓને ટેવ પાડવી કે તેથી લેખાંની કુંચીઓ ગણતાં સરળ પડે.

શીખવનારને વિનંતી કરવામાં આવેછે કે તેણે આ ચોપડીમાં જેટલું છે તેમાંથી પોતપોતાના ગામમાં જેટલું કામનું હોય તેટલું પાકું અને વિસ્તારથી શીખવવું. જે બાબતો આમાં લખવી રહી ગઈ હોય તે પણ જરૂરની હોય તો શિક્ષકે શીખવવા ચૂકવું નહિ.

# અંક ઓળખ.

| પ્રદર્શન. | સંખ્યા. (સંજ્ઞા.) | પ્રદર્શન. | સંખ્યા. (સંજ્ઞા). |
|---|---|---|---|
| ● | ૧ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● | ૮ |
| ● ● | ૨ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● | ૯ |
| ● ● ● | ૩ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ● | ૧૦ |
| ● ● ● ● | ૪ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● | ૧૧ |
| ● ● ● ● ● | ૫ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● | ૧૨ |
| ● ● ● ● ●<br>● | ૬ | | |
| ● ● ● ● ●<br>● ● | ૭ | | |

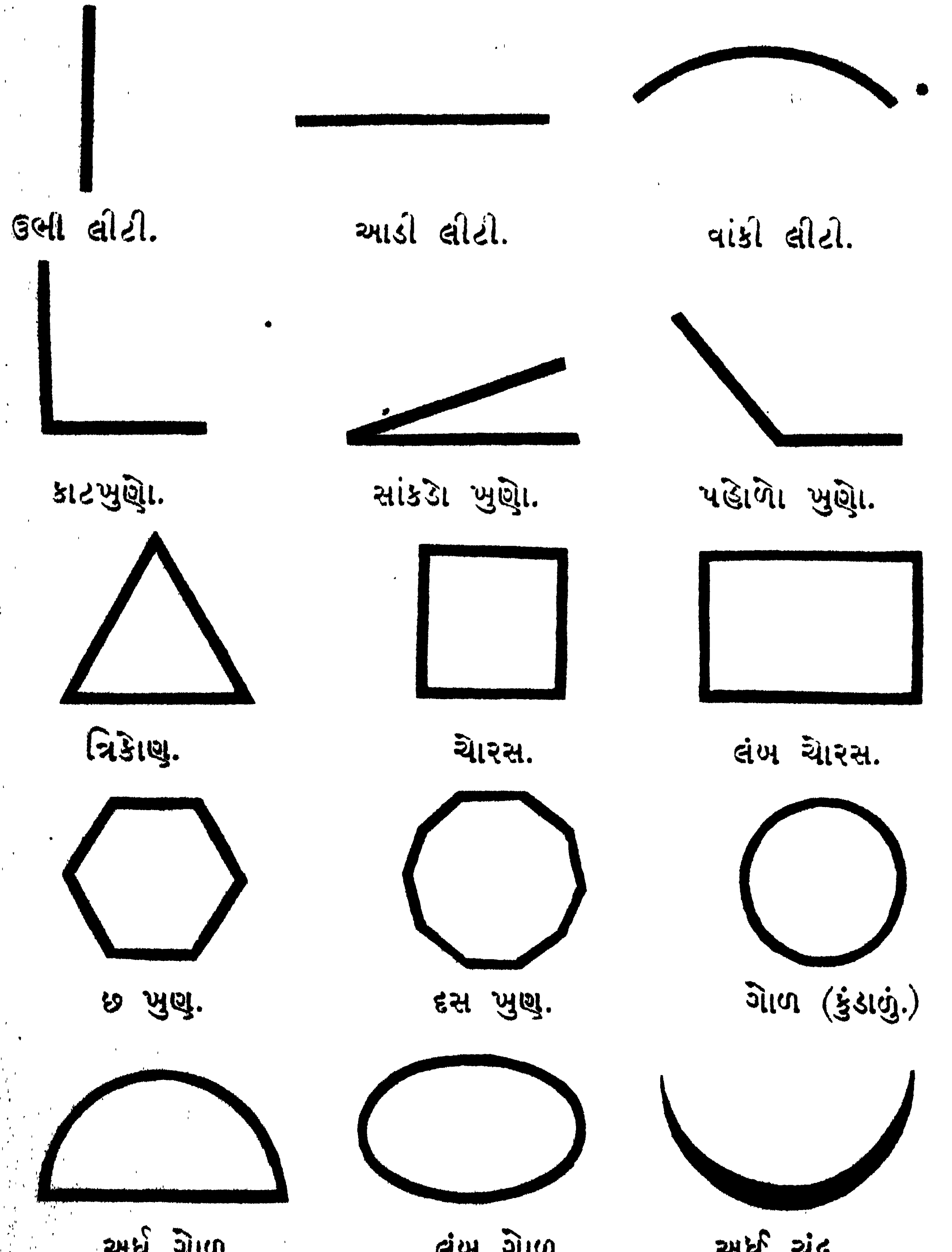
+ પાંચ કરતાં વધારે સંખ્યા સાથે આવે તો નાની ઉમરનાં છોકરાંની નજર ગ્રહણ કરી શક્તી નથી. આજ કારણથી રોમન લિપિની અંક સંજ્ઞા પાંચની રાખવામાં આવી હશે.

પ્રત્યક્ષ વસ્તુઓ રાખીનેજ આ અંકની ઓળખાણ કરાવવી. અમીધર કૃત પેટી (એકમ દશકની) નો ઉપયોગ કરવાથી સારી સમજ પડશે.

| પ્રદર્શન. | સંખ્યા. (સંજ્ઞા.) | પ્રદર્શન. | સંખ્યા. (સંજ્ઞા.) |
|---|---|---|---|
| ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● | ૧૩ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● | ૧૭ |
| ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● | ૧૪ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● | ૧૮ |
| ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ● | ૧૫ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● | ૧૯ |
| ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● | ૧૬ | ● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ●<br>● ● ● ● ● | ૨૦ |

આકારનું જ્ઞાન પદાર્થપાઠમાં મુકાબલો કરવામાં ઘણું ઉપયોગી થઈ પડે છે.

# આકાર.




મનની એકાગ્રતા કરવામાં શરૂઆતમાં આકારો ઘણા ઉપયોગી છે.

# મૂળાક્ષર.

## સ્વર.

અ આ ઇ ઈ ઉ ઊ ઋ એ

ઐ ઓ ઔ અં અઃ

## વ્યંજન.

ક ખ ગ ઘ ઙ ચ છ જ ઝ

ઞ ટ ઠ ડ ઢ ણ ત થ દ ધ

ન પ ફ બ ભ મ ય ર લ

વ શ ષ સ હ ળ ક્ષ* જ્ઞ*

## બારાખડી-બારાક્ષરી.

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ક | કા | કિ | કી | કુ | કૂ | કે | કૈ | કો | કૌ | કં | કઃ |
| ખ | ખા | ખિ | ખી | ખુ | ખૂ | ખે | ખૈ | ખો | ખૌ | ખં | ખઃ |
| ગ | ગા | ગિ | ગી | ગુ | ગૂ | ગે | ગૈ | ગો | ગૌ | ગં | ગઃ |
| ઘ | ઘા | ઘિ | ઘી | ઘુ | ઘૂ | ઘે | ઘૈ | ઘો | ઘૌ | ઘં | ઘઃ |
| ×ચ | ચા | ચિ | ચી | ચુ | ચૂ | ચે | ચૈ | ચો | ચૌ | ચં | ચઃ |

* ક્ષ, ને જ્ઞ એ બે જોડાક્ષર છે.

× આ પ્રમાણે બીજી બારાખડી શીખવવી.

# અંક લેખનની રીત.

## *ખંડ.

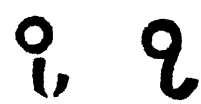


| ઉભી લીટી. | આડી લીટી. | તીરકસ લીટી. | મીડું. (ગોળ) | અર્ધગોળ. (અર્ધું મીડું.) | અર્ધગોળ. (અવળો.) |
|---|---|---|---|---|---|

## શીખવવાની રીત.

**સાધન**—પાટીઉં, ચાક, રૂમાલ વગેરે.

**પદ્ધતિ**—જુઓ હું પાટીઆમાં આ શું કાઢું છું? જ૦ મીડું. હવે મીડાની જમણી તરફ | આવી ઉભી લીટી દોરૂં છું અને ત્યાર પછી ઉભી લીટીના નીચલા છેડે / આવી નાની તીરકસ લીટી કરૂં છું. હવે આ શો અક્ષર થયો? જ૦ એકડો. તમને આવો એકડો કાઢતાં આવડશે ? જ૦ હા. કાઢો જોઇએ. જ૦ કાઢશે. કેટલાક છોકરાને મીડુ કાઢતાં ન આવડે તો શિક્ષકે કાઢી આપવું ને ઉભી તથા તીરકસ લીટી છોકરા પાસે કઢાવવી.



હવે મેં આ પાટીઆમાં શું કાઢયું છે? જ૦ અર્ધું મીડું. તેના નીચલા ભાગમાં મીડું વાળું છું હવે મીડાના નીચલા છેડે ઉભી લીટી કરૂં છું ને ત્યાર પછી / આવી તીરકસ લીટી કરૂં છું હવે શો ( કયો ) અક્ષર થયો ? જ૦ બગડો. તમે બગડો કાઢો. જ૦ કાઢશે. શરૂઆતમાં શિક્ષકે અડધું મીડું કાઢી આપવું ને છેડે મીડું વાળી છોકરા પાસે ઉભી તથા આડી લીટી કરાવી બગડો પૂરો કરાવવો.



મેં પાટીઆમાં આ શું કાઢયું છે? જ૦ અર્ધું મીડું. તેના નીચલા ભાગમાં વળી બીજું અર્ધું મીડું કરૂં છું હવે શો અક્ષર થયો ? જ૦ તગડો.



એ રીતે તીરકસ લીટીઓથી ચોગડો, સીધી લીટીઓથી પાંચડો, અર્ધું મીડું ને સીધી લીટીઓથી છગડો, અર્ધા મીડાની ઉપલી બાજુએ મીડું કરી સાતડો, અર્ધા મીડાની ઉપલી બાજુએ સીધી લીટી કરી આઠડો, અર્ધા મીડાની વચ્ચે આડી લીટી કરી નવડો વગેરે આંકડા શીખવવા. ત્યાર પછી ઘુંટાવાનો મહાવરો કરવાથી અક્ષરનો મરોડ સારો થશે તથા હાથ ઠરશે.

---

* આ ખંડોને જુદી જુદી રીતે ગોઠવી જુદા જુદા આંકડા બનાવતાં પ્રથમ શીખવવું. આંકડા સળીઓ, મ[illegible], કચુકા વગેરેથી બનાવતાં આવડ્યા પછી લખતાં શીખવવું.

સાત શિખામણો—૧. ટેવનો ઉપયોગ કરવો. ૨. પાકું શીખવવું.

## એકડે એક.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | ૧૧ | ૨૧ | ૩૧ | ૪૧ | ૫૧ |
| ૨ | ૧૨ | ૨૨ | ૩૨ | ૪૨ | ૫૨ |
| ૩ | ૧૩ | ૨૩ | ૩૩ | ૪૩ | ૫૩ |
| ૪ | ૧૪ | ૨૪ | ૩૪ | ૪૪ | ૫૪ |
| ૫ | ૧૫ | ૨૫ | ૩૫ | ૪૫ | ૫૫ |
| ૬ | ૧૬ | ૨૬ | ૩૬ | ૪૬ | ૫૬ |
| ૭ | ૧૭ | ૨૭ | ૩૭ | ૪૭ | ૫૭ |
| ૮ | ૧૮ | ૨૮ | ૩૮ | ૪૮ | ૫૮ |
| ૯ | ૧૯ | ૨૯ | ૩૯ | ૪૯ | ૫૯ |
| ૧૦ | ૨૦ | ૩૦ | ૪૦ | ૫૦ | ૬૦ |

૩. પાયરીબંધ શીખવવું. ૪. રસિક લાગે એવી રીતે શીખવવું.

## એકડા.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ૬૧ | ૭૧ | ૮૧ | ૯૧ | ૧૦૦ | ૧૦૦૦ |
| ૬૨ | ૭૨ | ૮૨ | ૯૨ | ૨૦૦ | ૨૦૦૦ |
| ૬૩ | ૭૩ | ૮૩ | ૯૩ | ૩૦૦ | ૩૦૦૦ |
| ૬૪ | ૭૪ | ૮૪ | ૯૪ | ૪૦૦ | ૪૦૦૦ |
| ૬૫ | ૭૫ | ૮૫ | ૯૫ | ૫૦૦ | ૫૦૦૦ |
| ૬૬ | ૭૬ | ૮૬ | ૯૬ | ૬૦૦ | ૬૦૦૦ |
| ૬૭ | ૭૭ | ૮૭ | ૯૭ | ૭૦૦ | ૭૦૦૦ |
| ૬૮ | ૭૮ | ૮૮ | ૯૮ | ૮૦૦ | ૮૦૦૦ |
| ૬૯ | ૭૯ | ૮૯ | ૯૯ | ૯૦૦ | ૯૦૦૦ |
| ૭૦ | ૮૦ | ૯૦ | ૧૦૦ | ૧૦૦૦ | ૧૦૦૦૦ |

૫. ભય કરતાં માયાનો ઉપયોગ વધારે કરવો.

# એકડે એકથી સો સુધીનો ઉપયોગ.

સંખ્યા વિષે સારો ખ્યાલ લાવવા સારૂ પુષ્કળ પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવો; પરન્તુ દરેક પદાર્થ દશ કરતાં વધારે ન રાખવા, અને તે પદાર્થો વડે પ્રથમ દશ સુધી ગણતાં શીખવવું, ત્યારપછી છાપેલા આંકડા ઓળખતાં શીખવવું. તે પછી મણુકા, કચુકા, કડીઓ વગેરેની મદદથી અક્ષરો બનાવતાં શીખવવું. ત્યારપછી શરૂઆતમાં એકડેએક શીખવવાની રીત પ્રમાણે લખતાં શીખવવું. થોડા વખત સુધી અક્ષરો ઘુંટાવવાથી હાથ ઠરશે.

## પ્રશ્ન.

એક ટોપી લાવો. એક ચોપડી લાવો. એક પેન લાવો. એક સ્લેટ લાવો. તમારે માથાં કેટલાં છે? તમારે પેટ કેટલાં છે? તમારે કેટલી જીભ છે? તમારે મોઢાં કેટલાં છે? સુરજ કેટલા છે? ચંદ્ર કેટલા છે? વગેરે પ્રશ્ન પૂછી એકનું ભાન કરાવવું.

બે મણુકા લાવો. બે દીવાસળીઓ લાવો. બે ટોપીઓ લાવો. તમારે હાથ કેટલા છે? કાન કેટલા છે? આંખો કેટલી છે? પગ કેટલા છે? બે આંગળીઓ ઉંચી કરો. તમારી પાસે સ્લેટ છે ને એક હું તમને આપું તો કેટલી સ્લેટો થાય? ત્રણ કાગળ આપો. ત્રણ મણુકા લાવો. ત્રણ દડા લો. તમે ત્રણ તાળી પાડો. તમે ત્રણ કચુકા લાવો. ત્રણ કચુકામાં એક કચુકો નાખું તો કેટલા થાય? આ મેજને કેટલા પાયા છે? અંગુઠા સિવાય એક હાથે કેટલી આંગળીઓ છે? બીજા હાથે કેટલી આંગળીઓ છે? પાંચ કચુકામાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય? ૭ કચુકા લાવો. ૭ કાંકરા લાવો. ૭ કચુકામાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય? તમે સાત દીવાસળીઓ આપો. સાત મણુકા આપો. સાત બોર આપો. સાતમાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય? પાંચમાં ત્રણ નાખીએ તો કેટલા થાય? છમાં બે નાખીએ તો કેટલા થાય? આઠ બટાકા આપો. આઠમાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય? નવ કચુકા આપો. નવમાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય? બે હાથનાં આંગળીઓ કેટલી? દશ મણુકા આપો. દશ કચુકા આપો. દશ મણુકા થાય ત્યારે શું કરીએ છીએ? એક દશકને ચાર કેટલા? દશથી એક સુધી અવળા બોલી જાઓ. તમે ૨૪ કાઢો. ૩૬ કાઢો. પાંચ દશક ને ચાર એકમ તે કેટલા? ૫૬ માંથી ચાર કાઢી લઈએ તો કેટલા રહે? ૭૨ માં પાંચ નાખીએ તો કેટલા થાય? નવ દશક ને ૭ એકમ તે કેટલા થાય? વગેરે પ્રશ્નો પૂછી સો સુધી આંક પાકા કરાવવા.

# એકાથી ચાળીસા સુધી શીખવવાની રીત.

૦ ૦ મીડાંની આ કેટલી હાર છે? જ૦ એક. એકડો લખો. ૧ ૨ ૨

આ એક હારમાં કેટલાં મીડાં છે? જ૦ બે. બગડો લખો.

આ એક હારનાં મીડાં ગણીએ તો કેટલાં થાય? જ૦ બે, ત્યારે બગડો લખો. હવે વાંચો. એક દુ દુ. આમાં એકડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ એક હારનો. વચલો બગડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ બે મીડાંનો. એક વાર બે મીડાં કાઢીએ તો કેટલાં થાય? જ૦ બે.

૦ ૦ હવે મીડાંની કેટલી હારો થઈ? જ૦ બે. બગડો લખો. ૨ ૨ ૪

દરેક હારમાં કેટલાં મીડાં છે? જ૦ બે. બગડો લખો.

બે હારનાં મીડાં ભેગાં કરીએ તો કેટલાં થાય? જ૦ ચાર. ચોગડો લખો. હવે વાંચો. બે દુ ચાર. પહેલો બગડો શાનો કાઢ્યો છે? જ૦ બે હારનો. બીજો બગડો શાનો કાઢ્યો છે? જ૦ દરેક હારમાં બે મીડાં છે તેનો. બે વાર બબ્બે મીડાં ભેગાં કરીએ તો કેટલા થાય? જ૦ ચાર.

૦ ૦ હવે મીડાંની કેટલી હારો થઈ? જ૦ ત્રણ. તગડો લખો. ૩ ૨ ૬

દરેક હારમાં કેટલાં મીડાં છે? જ૦ બે. બગડો લખો.

ત્રણે હારનાં મીડાં ભેગાં કરીએ તો કેટલાં થાય? જ૦ છ. છગડો લખો. હવે વાંચો, ત્રણ દુ છ. આ તગડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ ત્રણ વાર બબ્બે છે માટે. બગડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ બબ્બે મીડાંનો. ત્રણ વાર બબ્બે ભેગા કરીએ તો કેટલા થાય? જ૦ છ.

૦ ૦ હવે કેટલી હારો થઈ? જ૦ ચાર. ચોગડો લખો. ૪ ૨ ૮

દરેક હારમાં કેટલાં મીડાં છે? જ૦ બે. બગડો લખો.

ચાર હારનાં બધાં મીડાં કેટલાં થાય? જ૦ આઠ. આઠડો લખો. ચોગડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ ચાર હારનો. બગડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ બબ્બે મીડાંનો. આઠડો શું કરવા કાઢ્યો? જ૦ ચાર વાર બબ્બે હોય તો આઠ થાય. હવે વાંચો. ચાર દુ આઠ.

૦ ૦ હવે કેટલી હારો થઈ? જ૦ પાંચ. પાંચડો લખો. ૫ ૨ ૧૦

દરેક હારમાં કેટલાં મીડાં છે? જ૦ બે. બગડો લખો.

પાંચે હારનાં કેટલાં મીડાં થાય? જ૦ દશ. હવે વાંચો. પાંચ દુ દશ.

આ પ્રમાણે દુ પૂરૂં કરવું, અને ત્યારપછી તેના સંબંધના જુદી જુદી રીતે સવાલો પૂછવા. બબ્બે મીડાંની ચાર હારો કરીએ તો કેટલાં મીડાં થાય? જ૦ આઠ. ચૌદ મીડાં-માંથી બબ્બેની કેટલી હારો થાય? જ૦ સાત. ઇત્યાદિ ઉપર પ્રમાણે તરી. ચોક વગેરે ચાળીસા સુધી શીખવી શકાય, અને તેમાં સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ને ભાગાકારનો ઉપયોગ છોકરાંની શક્તિ પ્રમાણે કરી શકાય.

૬ અટચાણ ખસેડવી નહિ; પણ ખસેડતાં શીખવવી.

# એકેકા એકા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૧=૧ | ૧×૨=૨ | ૧×૩=૩ | ૧×૪=૪ | ૧×૫=૫ |
| ૨ ૧ ૨ | ૨ ૨ ૪ | ૨ ૩ ૬ | ૨ ૪ ૮ | ૨ ૫ ૧૦ |
| ૩ ૧ ૩ | ૩ ૨ ૬ | ૩ ૩ ૯ | ૩ ૪ ૧૨ | ૩ ૫ ૧૫ |
| ૪ ૧ ૪ | ૪ ૨ ૮ | ૪ ૩ ૧૨ | ૪ ૪ ૧૬ | ૪ ૫ ૨૦ |
| ૫ ૧ ૫ | ૫ ૨ ૧૦ | ૫ ૩ ૧૫ | ૫ ૪ ૨૦ | ૫ ૫ ૨૫ |
| ૬ ૧ ૬ | ૬ ૨ ૧૨ | ૬ ૩ ૧૮ | ૬ ૪ ૨૪ | ૬ ૫ ૩૦ |
| ૭ ૧ ૭ | ૭ ૨ ૧૪ | ૭ ૩ ૨૧ | ૭ ૪ ૨૮ | ૭ ૫ ૩૫ |
| ૮ ૧ ૮ | ૮ ૨ ૧૬ | ૮ ૩ ૨૪ | ૮ ૪ ૩૨ | ૮ ૫ ૪૦ |
| ૯ ૧ ૯ | ૯ ૨ ૧૮ | ૯ ૩ ૨૭ | ૯ ૪ ૩૬ | ૯ ૫ ૪૫ |
| ૧૦ ૧ ૧૦ | ૧૦ ૨ ૨૦ | ૧૦ ૩ ૩૦ | ૧૦ ૪ ૪૦ | ૧૦ ૫ ૫૦ |

૭. જ્ઞાન કરતાં વધારે શીખવવું; પણ શક્તિ ઉપરાંત શીખવવું નહિ.

# એકા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૬=૬ | ૧×૭=૭ | ૧×૮=૮ | ૧×૯=૯ | ૧×૧૦=૧૦ |
| ૨ ૬ ૧૨ | ૨ ૭ ૧૪ | ૨ ૮ ૧૬ | ૨ ૯ ૧૮ | ૨ ૧૦ ૨૦ |
| ૩ ૬ ૧૮ | ૩ ૭ ૨૧ | ૩ ૮ ૨૪ | ૩ ૯ ૨૭ | ૩ ૧૦ ૩૦ |
| ૪ ૬ ૨૪ | ૪ ૭ ૨૮ | ૪ ૮ ૩૨ | ૪ ૯ ૩૬ | ૪ ૧૦ ૪૦ |
| ૫ ૬ ૩૦ | ૫ ૭ ૩૫ | ૫ ૮ ૪૦ | ૫ ૯ ૪૫ | ૫ ૧૦ ૫૦ |
| ૬ ૬ ૩૬ | ૬ ૭ ૪૨ | ૬ ૮ ૪૮ | ૬ ૯ ૫૪ | ૬ ૧૦ ૬૦ |
| ૭ ૬ ૪૨ | ૭ ૭ ૪૯ | ૭ ૮ ૫૬ | ૭ ૯ ૬૩ | ૭ ૧૦ ૭૦ |
| ૮ ૬ ૪૮ | ૮ ૭ ૫૬ | ૮ ૮ ૬૪ | ૮ ૯ ૭૨ | ૮ ૧૦ ૮૦ |
| ૯ ૬ ૫૪ | ૯ ૭ ૬૩ | ૯ ૮ ૭૨ | ૯ ૯ ૮૧ | ૯ ૧૦ ૯૦ |
| ૧૦ ૬ ૬૦ | ૧૦ ૭ ૭૦ | ૧૦ ૮ ૮૦ | ૧૦ ૯ ૯૦ | ૧૦ ૧૦ ૧૦૦ |

એકાથી ચાળીસા સુધી શીખવવાની રીત આગળ આપી છે. જુઓ પાનું ૧૧.

## અગીઆરેકા અગીઆર.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧૧ | × ૧ = | ૧૧ | ૧૨ | × ૧ = | ૧૨ | ૧૩ | × ૧ = | ૧૩ | ૧૪ | × ૧ = | ૧૪ | ૧૫ | × ૧ = | ૧૫ |
| ૧૧ | ૨ | ૨૨ | ૧૨ | ૨ | ૨૪ | ૧૩ | ૨ | ૨૬ | ૧૪ | ૨ | ૨૮ | ૧૫ | ૨ | ૩૦ |
| ૧૧ | ૩ | ૩૩ | ૧૨ | ૩ | ૩૬ | ૧૩ | ૩ | ૩૯ | ૧૪ | ૩ | ૪૨ | ૧૫ | ૩ | ૪૫ |
| ૧૧ | ૪ | ૪૪ | ૧૨ | ૪ | ૪૮ | ૧૩ | ૪ | ૫૨ | ૧૪ | ૪ | ૫૬ | ૧૫ | ૪ | ૬૦ |
| ૧૧ | ૫ | ૫૫ | ૧૨ | ૫ | ૬૦ | ૧૩ | ૫ | ૬૫ | ૧૪ | ૫ | ૭૦ | ૧૫ | ૫ | ૭૫ |
| ૧૧ | ૬ | ૬૬ | ૧૨ | ૬ | ૭૨ | ૧૩ | ૬ | ૭૮ | ૧૪ | ૬ | ૮૪ | ૧૫ | ૬ | ૯૦ |
| ૧૧ | ૭ | ૭૭ | ૧૨ | ૭ | ૮૪ | ૧૩ | ૭ | ૯૧ | ૧૪ | ૭ | ૯૮ | ૧૫ | ૭ | ૧૦૫ |
| ૧૧ | ૮ | ૮૮ | ૧૨ | ૮ | ૯૬ | ૧૩ | ૮ | ૧૦૪ | ૧૪ | ૮ | ૧૧૨ | ૧૫ | ૮ | ૧૨૦ |
| ૧૧ | ૯ | ૯૯ | ૧૨ | ૯ | ૧૦૮ | ૧૩ | ૯ | ૧૧૭ | ૧૪ | ૯ | ૧૨૬ | ૧૫ | ૯ | ૧૩૫ |
| ૧૧ | ૧૦ | ૧૧૦ | ૧૨ | ૧૦ | ૧૨૦ | ૧૩ | ૧૦ | ૧૩૦ | ૧૪ | ૧૦ | ૧૪૦ | ૧૫ | ૧૦ | ૧૫૦ |

૨. અજાણ્યું પ્રથમ કાઢી તેમાં સમજણ પાડવી. ૩. પ્રશ્નોત્તર.

## અગીઆરા.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧૬ | × ૧ = | ૧૬ | ૧૭ | × ૧ = | ૧૭ | ૧૮ | × ૧ = | ૧૮ | ૧૯ | × ૧ = | ૧૯ | ૨૦ | × ૧ = | ૨૦ |
| ૧૬ | ૨ | ૩૨ | ૧૭ | ૨ | ૩૪ | ૧૮ | ૨ | ૩૬ | ૧૯ | ૨ | ૩૮ | ૨૦ | ૨ | ૪૦ |
| ૧૬ | ૩ | ૪૮ | ૧૭ | ૩ | ૫૧ | ૧૮ | ૩ | ૫૪ | ૧૯ | ૩ | ૫૭ | ૨૦ | ૩ | ૬૦ |
| ૧૬ | ૪ | ૬૪ | ૧૭ | ૪ | ૬૮ | ૧૮ | ૪ | ૭૨ | ૧૯ | ૪ | ૭૬ | ૨૦ | ૪ | ૮૦ |
| ૧૬ | ૫ | ૮૦ | ૧૭ | ૫ | ૮૫ | ૧૮ | ૫ | ૯૦ | ૧૯ | ૫ | ૯૫ | ૨૦ | ૫ | ૧૦૦ |
| ૧૬ | ૬ | ૯૬ | ૧૭ | ૬ | ૧૦૨ | ૧૮ | ૬ | ૧૦૮ | ૧૯ | ૬ | ૧૧૪ | ૨૦ | ૬ | ૧૨૦ |
| ૧૬ | ૭ | ૧૧૨ | ૧૭ | ૭ | ૧૧૯ | ૧૮ | ૭ | ૧૨૬ | ૧૯ | ૭ | ૧૩૩ | ૨૦ | ૭ | ૧૪૦ |
| ૧૬ | ૮ | ૧૨૮ | ૧૭ | ૮ | ૧૩૬ | ૧૮ | ૮ | ૧૪૪ | ૧૯ | ૮ | ૧૫૨ | ૨૦ | ૮ | ૧૬૦ |
| ૧૬ | ૯ | ૧૪૪ | ૧૭ | ૯ | ૧૫૩ | ૧૮ | ૯ | ૧૬૨ | ૧૯ | ૯ | ૧૭૧ | ૨૦ | ૯ | ૧૮૦ |
| ૧૬ | ૧૦ | ૧૬૦ | ૧૭ | ૧૦ | ૧૭૦ | ૧૮ | ૧૦ | ૧૮૦ | ૧૯ | ૧૦ | ૧૯૦ | ૨૦ | ૧૦ | ૨૦૦ |

૭ શીએલી બાબત લખાવી જોવી. ૮ મનોયત્ન.

## એકવીએકા એકવીસા.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૨૧ × | ૧ = | ૨૧ | ૨૨ × | ૧ = | ૨૨ | ૨૩ × | ૧ = | ૨૩ | ૨૪ × | ૧ = | ૨૪ | ૨૫ × | ૧ = | ૨૫ |
| ૨૧ | ૨ | ૪૨ | ૨૨ | ૨ | ૪૪ | ૨૩ | ૨ | ૪૬ | ૨૪ | ૨ | ૪૮ | ૨૫ | ૨ | ૫૦ |
| ૨૧ | ૩ | ૬૩ | ૨૨ | ૩ | ૬૬ | ૨૩ | ૩ | ૬૯ | ૨૪ | ૩ | ૭૨ | ૨૫ | ૩ | ૭૫ |
| ૨૧ | ૪ | ૮૪ | ૨૨ | ૪ | ૮૮ | ૨૩ | ૪ | ૯૨ | ૨૪ | ૪ | ૯૬ | ૨૫ | ૪ | ૧૦૦ |
| ૨૧ | ૫ | ૧૦૫ | ૨૨ | ૫ | ૧૧૦ | ૨૩ | ૫ | ૧૧૫ | ૨૪ | ૫ | ૧૨૦ | ૨૫ | ૫ | ૧૨૫ |
| ૨૧ | ૬ | ૧૨૬ | ૨૨ | ૬ | ૧૩૨ | ૨૩ | ૬ | ૧૩૮ | ૨૪ | ૬ | ૧૪૪ | ૨૫ | ૬ | ૧૫૦ |
| ૨૧ | ૭ | ૧૪૭ | ૨૨ | ૭ | ૧૪૪ | ૨૩ | ૭ | ૧૬૧ | ૨૪ | ૭ | ૧૬૮ | ૨૫ | ૭ | ૧૭૫ |
| ૨૧ | ૮ | ૧૬૮ | ૨૨ | ૮ | ૧૭૬ | ૨૩ | ૮ | ૧૮૪ | ૨૪ | ૮ | ૧૯૨ | ૨૫ | ૮ | ૨૦૦ |
| ૨૧ | ૯ | ૧૮૯ | ૨૨ | ૯ | ૧૯૮ | ૨૩ | ૯ | ૨૦૭ | ૨૪ | ૯ | ૨૧૬ | ૨૫ | ૯ | ૨૨૫ |
| ૨૧ | ૧૦ | ૨૧૦ | ૨૨ | ૧૦ | ૨૨૦ | ૨૩ | ૧૦ | ૨૩૦ | ૨૪ | ૧૦ | ૨૪૦ | ૨૫ | ૧૦ | ૨૫૦ |

બાળકોને જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવામાં જે મોટામાં મોટી અડચણો નડેછે તેઓમાંની એક અડચણ 'મનનું ભ્રમણ'

## એકવીસા.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૨૬ × | ૧ = | ૨૬ | ૨૭ × | ૧ = | ૨૭ | ૨૮ × | ૧ = | ૨૮ | ૨૯ × | ૧ = | ૨૯ | ૩૦ × | ૧ = | ૩૦ |
| ૨૬ | ૨ | ૫૨ | ૨૭ | ૨ | ૫૪ | ૨૮ | ૨ | ૫૬ | ૨૯ | ૨ | ૫૮ | ૩૦ | ૨ | ૬૦ |
| ૨૬ | ૩ | ૭૮ | ૨૭ | ૩ | ૮૧ | ૨૮ | ૩ | ૮૪ | ૨૯ | ૩ | ૮૭ | ૩૦ | ૩ | ૯૦ |
| ૨૬ | ૪ | ૧૦૪ | ૨૭ | ૪ | ૧૦૮ | ૨૮ | ૪ | ૧૧૨ | ૨૯ | ૪ | ૧૧૬ | ૩૦ | ૪ | ૧૨૦ |
| ૨૬ | ૫ | ૧૩૦ | ૨૭ | ૫ | ૧૩૫ | ૨૮ | ૫ | ૧૪૦ | ૨૯ | ૫ | ૧૪૫ | ૩૦ | ૫ | ૧૫૦ |
| ૨૬ | ૬ | ૧૫૬ | ૨૭ | ૬ | ૧૬૨ | ૨૮ | ૬ | ૧૬૮ | ૨૯ | ૬ | ૧૭૪ | ૩૦ | ૬ | ૧૮૦ |
| ૨૬ | ૭ | ૧૮૨ | ૨૭ | ૭ | ૧૮૯ | ૨૮ | ૭ | ૧૯૬ | ૨૯ | ૭ | ૨૦૩ | ૩૦ | ૭ | ૨૧૦ |
| ૨૬ | ૮ | ૨૦૮ | ૨૭ | ૮ | ૨૧૬ | ૨૮ | ૮ | ૨૨૪ | ૨૯ | ૮ | ૨૩૨ | ૩૦ | ૮ | ૨૪૦ |
| ૨૬ | ૯ | ૨૩૪ | ૨૭ | ૯ | ૨૪૩ | ૨૮ | ૯ | ૨૫૨ | ૨૯ | ૯ | ૨૬૧ | ૩૦ | ૯ | ૨૭૦ |
| ૨૬ | ૧૦ | ૨૬૦ | ૨૭ | ૧૦ | ૨૭૦ | ૨૮ | ૧૦ | ૨૮૦ | ૨૯ | ૧૦ | ૨૯૦ | ૩૦ | ૧૦ | ૩૦૦ |

છે; માટે વસ્તુદ્વારા ધ્યાન ખેંચી મનની એકાગ્રતા કરવાની ટેવ પાડતાં બાળકને શીખવવું જોઈએ.

કેટલું આવડ્યું તે કરતાં કેવું આવડ્યું એ જોવું ઉત્તમ છે.

## એકત્રી એક એકત્રીસ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૩૧ × ૧ = ૩૧ | ૩૨ × ૧ = ૩૨ | ૩૩ × ૧ = ૩૩ | ૩૪ × ૧ = ૩૪ | ૩૫ × ૧ = ૩૫ |
| ૩૧ ૨ ૬૨ | ૩૨ ૨ ૬૪ | ૩૩ ૨ ૬૬ | ૩૪ ૨ ૬૮ | ૩૫ ૨ ૭૦ |
| ૩૧ ૩ ૯૩ | ૩૨ ૩ ૯૬ | ૩૩ ૩ ૯૯ | ૩૪ ૩ ૧૦૨ | ૩૫ ૩ ૧૦૫ |
| ૩૧ ૪ ૧૨૪ | ૩૨ ૪ ૧૨૮ | ૩૩ ૪ ૧૩૨ | ૩૪ ૪ ૧૩૬ | ૩૫ ૪ ૧૪૦ |
| ૩૧ ૫ ૧૫૫ | ૩૨ ૫ ૧૬૦ | ૩૩ ૫ ૧૬૫ | ૩૪ ૫ ૧૭૦ | ૩૫ ૫ ૧૭૫ |
| ૩૧ ૬ ૧૮૬ | ૩૨ ૬ ૧૯૨ | ૩૩ ૬ ૧૯૮ | ૩૪ ૬ ૨૦૪ | ૩૫ ૬ ૨૧૦ |
| ૩૧ ૭ ૨૧૭ | ૩૨ ૭ ૨૨૪ | ૩૩ ૭ ૨૩૧ | ૩૪ ૭ ૨૩૮ | ૩૫ ૭ ૨૪૫ |
| ૩૧ ૮ ૨૪૮ | ૩૨ ૮ ૨૫૬ | ૩૩ ૮ ૨૬૪ | ૩૪ ૮ ૨૭૨ | ૩૫ ૮ ૨૮૦ |
| ૩૧ ૯ ૨૭૯ | ૩૨ ૯ ૨૮૮ | ૩૩ ૯ ૨૯૭ | ૩૪ ૯ ૩૦૬ | ૩૫ ૯ ૩૧૫ |
| ૩૧ ૧૦ ૩૧૦ | ૩૨ ૧૦ ૩૨૦ | ૩૩ ૧૦ ૩૩૦ | ૩૪ ૧૦ ૩૪૦ | ૩૫ ૧૦ ૩૫૦ |

હરેક પાઠમાં નિશાળીઆને રસિક લાગે તેવું કાંઈ કહેવું.

## એકત્રીસા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૩૬ × ૧ = ૩૬ | ૩૭ × ૧ = ૩૭ | ૩૮ × ૧ = ૩૮ | ૩૯ × ૧ = ૩૯ | ૪૦ × ૧ = ૪૦ |
| ૩૬ ૨ ૭૨ | ૩૭ ૨ ૭૪ | ૩૮ ૨ ૭૬ | ૩૯ ૨ ૭૮ | ૪૦ ૨ ૮૦ |
| ૩૬ ૩ ૧૦૮ | ૩૭ ૩ ૧૧૧ | ૩૮ ૩ ૧૧૪ | ૩૯ ૩ ૧૧૭ | ૪૦ ૩ ૧૨૦ |
| ૩૬ ૪ ૧૪૪ | ૩૭ ૪ ૧૪૮ | ૩૮ ૪ ૧૫૨ | ૩૯ ૪ ૧૫૬ | ૪૦ ૪ ૧૬૦ |
| ૩૬ ૫ ૧૮૦ | ૩૭ ૫ ૧૮૫ | ૩૮ ૫ ૧૯૦ | ૩૯ ૫ ૧૯૫ | ૪૦ ૫ ૨૦૦ |
| ૩૬ ૬ ૨૧૬ | ૩૭ ૬ ૨૨૨ | ૩૮ ૬ ૧૨૮ | ૩૯ ૬ ૨૩૪ | ૪૦ ૬ ૨૪૦ |
| ૩૬ ૭ ૨૫૨ | ૩૭ ૭ ૨૫૯ | ૩૮ ૭ ૨૬૬ | ૩૯ ૭ ૨૭૩ | ૪૦ ૭ ૨૮૦ |
| ૩૬ ૮ ૨૮૮ | ૩૭ ૮ ૨૯૬ | ૩૮ ૮ ૩૦૪ | ૩૯ ૮ ૩૧૨ | ૪૦ ૮ ૩૨૦ |
| ૩૬ ૯ ૩૨૪ | ૩૭ ૯ ૩૩૩ | ૩૮ ૯ ૩૪૨ | ૩૯ ૯ ૩૫૧ | ૪૦ ૯ ૩૬૦ |
| ૩૬ ૧૦ ૩૬૦ | ૩૭ ૧૦ ૩૭૦ | ૩૮ ૧૦ ૩૮૦ | ૩૯ ૧૦ ૩૯૦ | ૪૦ ૧૦ ૪૦૦ |

પાઠ ટુંકા રાખવા.

# એકાથી ચાળીસા સુધીના આંકનો ઉપયેાગ.

૧. એક છોકરાને એક કેરી આપીએ તેા આઠ છોકરાને આપવા કેટલી જોઈએ ?
૨. એક છોકરાને એક પેન આપીએ તેા પાંચ છોકરાને આપવા કેટલી પેનેા જોઈએ ?
૩. એક કેરીના બે પૈસા તેા પાંચ કેરીઓના કેટલા ?
૪. એક દાડમના બે પૈસા તેા સાત દાડમના કેટલા ?
૫. નવ પેન્સીલેાના ૧૮ પૈસા તેા ૧ પેન્સીલના કેટલા ?
૬. પાંચ વાર ત્રણ ત્રણ લઈએ તેા કેટલા થાય ?
૭. ત્રણ ત્રણ કચુકાની સાત હારેા કરીએ તેા કેટલા થાય ?
૮. એક પૈસાની ત્રણ પાઈઓ મળે તેા નવ પૈસાની કેટલી ?
૯. સત્તાવીસ પાઈઓના કેટલા પૈસા થાય ?
૧૦. એક નારંગીના ચાર પૈસા પડે તેા સાત નારંગીઓના કેટલા ?
૧૧. વીસ પૈસાના આના કેટલા ? ૧૨. એક ટેાપીના પાંચ પૈસા તેા ૭ ટેાપીના કેટલા ? ૧૩. અડતાળીસ કચુકામાંથી ૭ ૭ કચુકાની કેટલી હારેા થાય ?
૧૪. એક બે આનીના આઠ પૈસા તેા ચાર બે આનીના કેટલા ?
૧૫. એક ટેાપીના નવ પૈસા તેા સાત ટેાપીઓના કેટલા ?
૧૬. અગીઆર અગીઆર છોકરાની ત્રણ હારેામાં કેટલા છોકરા થાય ?
૧૭. એક આનાની બાર પાઈ તેા સાત આનાની કેટલી ?
૧૮. એક પૈસાની ત્રણ પાઈ તેા પંદર પૈસાની કેટલી ?
૧૯. એક આનાના ચાર પૈસા તેા તેર આનાના કેટલા ?
૨૦. એક રૂપીઆના સેાળ આના તેા ૪ રૂપીઆના કેટલા ?
૨૧. એક ટેાપીના સાત રૂપીઆ તેા સત્તર ટેાપીઓના કેટલા ?
૨૨. એક પૈસાનાં નવ જામફળ તેા ૧૯ પૈસાનાં કેટલાં ?
૨૩. સાત મહીનાનેા પગાર ૧૩૩ રૂા. તેા એક મહીનાનેા કેટલેા ?
૨૪. એક ગાયના ચાર પગ તેા એકત્રીસ ગાયેાના કેટલા પગ ?
૨૫. કેટલા બળદના અઠ્ઠાવીસ પગ થાય ? ઓગણીસ છક કેટલા ?
૨૬. એક મહીનાનેા પગાર ૨૫ રૂા. આવે તેા સાત મહીનાનેા કેટલેા ?
૨૭. છવ્વીસ છવ્વીસની ચાર હારેા કરતાં અઠ્ઠાવીસ અઠ્ઠાવીસની ચાર હારેામાં કેટલા વધારે થાય ?
૨૮. ૧૭૫ માં શતક, દશક ને એકમ કેટલા? ૧૨૨માં ૧ નાખીએ તેા કેટલા થાય ?
૨૯. એક મહીનાના ૩૦ દિવસ તેા સાત મહીનાના કેટલા ?
૩૦ ઓગણચાળીસ પંચાં ? ૩૪ ને છએ ગુણીએ તેા શું આવે ?

લીંબુ, માટીનો ગોળો, આખો કાગળ વગેરે વસ્તુના બે સરખા ભાગ પાડી અર્ધાની સમજ પાડવી.

## એક અર્ધે અર્ધો.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧ × ·॥ = ·॥ | ૧૧ × ·॥ = ૫॥ | ૨૧ × ·॥ = ૧૦॥ | ૩૧ × ·॥ = ૧૫॥ | ૪૧ × ·॥ = ૨૦॥ |
| ૨ ·॥ ૧ | ૧૨ ·॥ ૬ | ૨૨ ·॥ ૧૧ | ૩૨ ·॥ ૧૬ | ૪૨ ·॥ ૨૧ |
| ૩ ·॥ ૧॥ | ૧૩ ·॥ ૬॥ | ૨૩ ·॥ ૧૧॥ | ૩૩ ·॥ ૧૬॥ | ૪૩ ·॥ ૨૧॥ |
| ૪ ·॥ ૨ | ૧૪ ·॥ ૭ | ૨૪ ·॥ ૧૨ | ૩૪ ·॥ ૧૭ | ૪૪ ·॥ ૨૨ |
| ૫ ·॥ ૨॥ | ૧૫ ·॥ ૭॥ | ૨૫ ·॥ ૧૨॥ | ૩૫ ·॥ ૧૭॥ | ૪૫ ·॥ ૨૨॥ |
| ૬ ·॥ ૩ | ૧૬ ·॥ ૮ | ૨૬ ·॥ ૧૩ | ૩૬ ·॥ ૧૮ | ૪૬ ·॥ ૨૩ |
| ૭ ·॥ ૩॥ | ૧૭ ·॥ ૮॥ | ૨૭ ·॥ ૧૩॥ | ૩૭ ·॥ ૧૮॥ | ૪૭ ·॥ ૨૩॥ |
| ૮ ·॥ ૪ | ૧૮ ·॥ ૯ | ૨૮ ·॥ ૧૪ | ૩૮ ·॥ ૧૯ | ૪૮ ·॥ ૨૪ |
| ૯ ·॥ ૪॥ | ૧૯ ·॥ ૯॥ | ૨૯ ·॥ ૧૪॥ | ૩૯ ·॥ ૧૯॥ | ૪૯ ·॥ ૨૪॥ |
| ૧૦ ·॥ ૫ | ૨૦ ·॥ ૧૦ | ૩૦ ·॥ ૧૫ | ૪૦ ·॥ ૨૦ | ૫૦ ·॥ ૨૫ |

પૂર્વની રકમમાં અડધો અડધો ઉમેરવાથી આ આંક છોકરાઓ પાસે બનાવરાવવા. કોઈ પણ સંખ્યા-

## અર્ધા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧ × ·॥ = ૨૫॥ | ૬૧ × ·॥ = ૩૦॥ | ૭૧ × ·॥ = ૩૫॥ | ૮૧ × ·॥ = ૪૦॥ | ૯૧ × ·॥ = ૪૫॥ |
| ૫૨ ·॥ ૨૬ | ૬૨ ·॥ ૩૧ | ૭૨ ·॥ ૩૬ | ૮૨ ·॥ ૪૧ | ૯૨ ·॥ ૪૬ |
| ૫૩ ·॥ ૨૬॥ | ૬૩ ·॥ ૩૧॥ | ૭૩ ·॥ ૩૬॥ | ૮૩ ·॥ ૪૧॥ | ૯૩ ·॥ ૪૬॥ |
| ૫૪ ·॥ ૨૭ | ૬૪ ·॥ ૩૨ | ૭૪ ·॥ ૩૭ | ૮૪ ·॥ ૪૨ | ૯૪ ·॥ ૪૭ |
| ૫૫ ·॥ ૨૭॥ | ૬૫ ·॥ ૩૨॥ | ૭૫ ·॥ ૩૭॥ | ૮૫ ·॥ ૪૨॥ | ૯૫ ·॥ ૪૭॥ |
| ૫૬ ·॥ ૨૮ | ૬૬ ·॥ ૩૩ | ૭૬ ·॥ ૩૮ | ૮૬ ·॥ ૪૩ | ૯૬ ·॥ ૪૮ |
| ૫૭ ·॥ ૨૮॥ | ૬૭ ·॥ ૩૩॥ | ૭૭ ·॥ ૩૮॥ | ૮૭ ·॥ ૪૩॥ | ૯૭ ·॥ ૪૮॥ |
| ૫૮ ·॥ ૨૯ | ૬૮ ·॥ ૩૪ | ૭૮ ·॥ ૩૯ | ૮૮ ·॥ ૪૪ | ૯૮ ·॥ ૪૯ |
| ૫૯ ·॥ ૨૯॥ | ૬૯ ·॥ ૩૪॥ | ૭૯ ·॥ ૩૯॥ | ૮૯ ·॥ ૪૪॥ | ૯૯ ·॥ ૪૯॥ |
| ૬૦ ·॥ ૩૦ | ૭૦ ·॥ ૩૫ | ૮૦ ·॥ ૪૦ | ૯૦ ·॥ ૪૫ | ૧૦૦ ·॥ ૫૦ |

માં અડધો ઉમેરતાં બાદ કરતાં આવડ્યા પછી અડધાંનો ગુણાકાર ભાગાકારમાં ઉપયોગ કરાવવો.

તમારાં બધાં કામકાજમાં પ્રમાણિક અને ન્યાયી થાઓ.

## એક પાયે પા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×·।=·। | ૧૧×·।=૨।। | ૨૧×·।=૫। | ૩૧×·।=૭।। | ૪૧×·।=૧૦। |
| ૨ ·। ·।। | ૧૨ ·। ૩ | ૨૨ ·। ૫।। | ૩૨ ·। ૮ | ૪૨ ·। ૧૦।। |
| ૩ ·। ·।।। | ૧૩ ·। ૩। | ૨૩ ·। ૫।।। | ૩૩ ·। ૮। | ૪૩ ·। ૧૦।।। |
| ૪ ·। ૧ | ૧૪ ·। ૩।। | ૨૪ ·। ૬ | ૩૪ ·। ૮।। | ૪૪ ·। ૧૧ |
| ૫ ·। ૧। | ૧૫ ·। ૩।।। | ૨૫ ·। ૬। | ૩૫ ·। ૮।।। | ૪૫ ·। ૧૧। |
| ૬ ·। ૧।। | ૧૬ ·। ૪ | ૨૬ ·। ૬।। | ૩૬ ·। ૯ | ૪૬ ·। ૧૧।। |
| ૭ ·। ૧।।। | ૧૭ ·। ૪। | ૨૭ ·। ૬।।। | ૩૭ ·। ૯। | ૪૭ ·। ૧૧।।। |
| ૮ ·। ૨ | ૧૮ ·। ૪।। | ૨૮ ·। ૭ | ૩૮ ·। ૯।। | ૪૮ ·। ૧૨ |
| ૯ ·। ૨। | ૧૯ ·। ૪।।। | ૨૯ ·। ૭। | ૩૯ ·। ૯।।। | ૪૯ ·। ૧૨। |
| ૧૦ ·। ૨।। | ૨૦ ·। ૫ | ૩૦ ·। ૭।। | ૪૦ ·। ૧૦ | ૫૦ ·। ૧૨।। |

બાળકોને જોઈતી વસ્તુઓ પૂરી પાડવી, તેમની સંભાળ લેવી, અને તેમને ભણાવવાં;

## પાયા

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧×·।=૧૨।।। | ૬૧×·।=૧૫। | ૭૧×·।=૧૭।।। | ૮૧×·।=૨૦। | ૯૧×·।=૨૨।।। |
| ૫૨ ·। ૧૩ | ૬૨ ·। ૧૫।। | ૭૨ ·। ૧૮ | ૮૨ ·। ૨૦।। | ૯૨ ·। ૨૩ |
| ૫૩ ·। ૧૩। | ૬૩ ·। ૧૫।।। | ૭૩ ·। ૧૮। | ૮૩ ·। ૨૦।।। | ૯૩ ·। ૨૩। |
| ૫૪ ·। ૧૩।। | ૬૪ ·। ૧૬ | ૭૪ ·। ૧૮।। | ૮૪ ·। ૨૧ | ૯૪ ·। ૨૩।। |
| ૫૫ ·। ૧૩।।। | ૬૫ ·। ૧૬। | ૭૫ ·। ૧૮।।। | ૮૫ ·। ૨૧। | ૯૫ ·। ૨૩।।। |
| ૫૬ ·। ૧૪ | ૬૬ ·। ૧૬।। | ૭૬ ·। ૧૯ | ૮૬ ·। ૨૧।। | ૯૬ ·। ૨૪ |
| ૫૭ ·। ૧૪। | ૬૭ ·। ૧૬।।। | ૭૭ ·। ૧૯। | ૮૭ ·। ૨૧।।। | ૯૭ ·। ૨૪। |
| ૫૮ ·। ૧૪।। | ૬૮ ·। ૧૭ | ૭૮ ·। ૧૯।। | ૮૮ ·। ૨૨ | ૯૮ ·। ૨૪।। |
| ૫૯ ·। ૧૪।।। | ૬૯ ·। ૧૭। | ૭૯ ·। ૧૯।।। | ૮૯ ·। ૨૨। | ૯૯ ·। ૨૪।।। |
| ૬૦ ·। ૧૫ | ૭૦ ·। ૧૭।। | ૮૦ ·। ૨૦ | ૯૦ ·। ૨૨।। | ૧૦૦ ·। ૨૫ |

એ માબાપનું કર્તવ્ય છે. તેમ “વડીલની આજ્ઞા પાળવી” એ બાળકોનું પ્રથમ કર્તવ્ય છે.

શીખવવાની બે રીતો છે;—૧ સંયોગી કરણ અને ૨ પૃથક્કરણ.

## એક પોણે પોણો.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×·।।।=·।।। | ૧૧×·।।।=૮। | ૨૧×·।।।=૧૫।।। | ૩૧×·।।।=૨૩। | ૪૧×·।।।=૩૦।।। |
| ૨ ·।।। ૧॥ | ૧૨ ·।।। ૯ | ૨૨ ·।।। ૧૬॥ | ૩૨ ·।।। ૨૪ | ૪૨ ·।।। ૩૧॥ |
| ૩ ·।।। ૨। | ૧૩ ·।।। ૯।।। | ૨૩ ·।।। ૧૭। | ૩૩ ·।।। ૨૪।।। | ૪૩ ·।।। ૩૨। |
| ૪ ·।।। ૩ | ૧૪ ·।।। ૧૦॥ | ૨૪ ·।।। ૧૮ | ૩૪ ·।।। ૨૫॥ | ૪૪ ·।।। ૩૩ |
| ૫ ·।।। ૩।।। | ૧૫ ·।।। ૧૧। | ૨૫ ·।।। ૧૮।।। | ૩૫ ·।।। ૨૬। | ૪૫ ·।।। ૩૩।।। |
| ૬ ·।।। ૪॥ | ૧૬ ·।।। ૧૨ | ૨૬ ·।।। ૧૯॥ | ૩૬ ·।।। ૨૭ | ૪૬ ·।।। ૩૪॥ |
| ૭ ·।।। ૫। | ૧૭ ·।।। ૧૨।।। | ૨૭ ·।।। ૨૦। | ૩૭ ·।।। ૨૭।।। | ૪૭ ·।।। ૩૫। |
| ૮ ·।।। ૬ | ૧૮ ·।।। ૧૩॥ | ૨૮ ·।।। ૨૧ | ૩૮ ·।।। ૨૮॥ | ૪૮ ·।।। ૩૬ |
| ૯ ·।।। ૬।।। | ૧૯ ·।।। ૧૪। | ૨૯ ·।।। ૨૧।।। | ૩૯ ·।।। ૨૯। | ૪૯ ·।।। ૩૬।।। |
| ૧૦ ·।।। ૭॥ | ૨૦ ·।।। ૧૫ | ૩૦ ·।।। ૨૨॥ | ૪૦ ·।।। ૩૦ | ૫૦ ·।।। ૩૭॥ |

## પોણાં.

બાળકોને શીખવવામાં "સંયોગી કરણ" ની રીત ઉત્તમ છે

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧×·।।।=૩૮। | ૬૧×·।।।=૪૫।।। | ૭૧×·।।।=૫૩। | ૮૧×·।।।=૬૦।।। | ૯૧×·।।।=૬૮। |
| ૫૨ ·।।। ૩૯ | ૬૨ ·।।। ૪૬॥ | ૭૨ ·।।। ૫૪ | ૮૨ ·।।। ૬૧॥ | ૯૨ ·।।। ૬૯ |
| ૫૩ ·।।। ૩૯।।। | ૬૩ ·।।। ૪૭। | ૭૩ ·।।। ૫૪।।। | ૮૩ ·।।। ૬૨। | ૯૩ ·।।। ૬૯।।। |
| ૫૪ ·।।। ૪૦॥ | ૬૪ ·।।। ૪૮ | ૭૪ ·।।। ૫૫॥ | ૮૪ ·।।। ૬૩ | ૯૪ ·।।। ૭૦॥ |
| ૫૫ ·।।। ૪૧। | ૬૫ ·।।। ૪૮।।। | ૭૫ ·।।। ૫૬। | ૮૫ ·।।। ૬૩।।। | ૯૫ ·।।। ૭૧। |
| ૫૬ ·।।। ૪૨ | ૬૬ ·।।। ૪૯॥ | ૭૬ ·।।। ૫૭ | ૮૬ ·।।। ૬૪॥ | ૯૬ ·।।। ૭૨ |
| ૫૭ ·।।। ૪૨।।। | ૬૭ ·।।। ૫૦। | ૭૭ ·।।। ૫૭।।। | ૮૭ ·।।। ૬૫। | ૯૭ ·।।। ૭૨।।। |
| ૫૮ ·।।। ૪૩॥ | ૬૮ ·।।। ૫૧ | ૭૮ ·।।। ૫૮॥ | ૮૮ ·।।। ૬૬ | ૯૮ ·।।। ૭૩॥ |
| ૫૯ ·।।। ૪૪। | ૬૯ ·।।। ૫૧।।। | ૭૯ ·।।। ૫૯। | ૮૯ ·।।। ૬૬।।। | ૯૯ ·।।। ૭૪। |
| ૬૦ ·।।। ૪૫ | ૭૦ ·।।। ૫૨॥ | ૮૦ ·।।। ૬૦ | ૯૦ ·।।। ૬૭॥ | ૧૦૦·।।। ૭૫ |

એક ભણી માતા સો શિક્ષકની બરાબર છે. — જ્યો. હર્બર્ટ.

# એક સવાયે સવા.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૧ા=૧ા | ૧૧×૧ા=૧૩ાા | ૨૧×૧ા=૨૬ા | ૩૧×૧ા=૩૮ાા | ૪૧×૧ા=૫૧ા |
| ૨ ૧ા ૨ાા | ૧૨ ૧ા ૧૫ | ૨૨ ૧ા ૨૭ાા | ૩૨ ૧ા ૪૦ | ૪૨ ૧ા ૫૨ાા |
| ૩ ૧ા ૩ાા | ૧૩ ૧ા ૧૬ા | ૨૩ ૧ા ૨૮ાા | ૩૩ ૧ા ૪૧ા | ૪૩ ૧ા ૫૩ાા |
| ૪ ૧ા ૫ | ૧૪ ૧ા ૧૭ાા | ૨૪ ૧ા ૩૦ | ૩૪ ૧ા ૪૨ાા | ૪૪ ૧ા ૫૫ |
| ૫ ૧ા ૬ા | ૧૫ ૧ા ૧૮ાા | ૨૫ ૧ા ૩૧ા | ૩૫ ૧ા ૪૩ાા | ૪૫ ૧ા ૫૬ા |
| ૬ ૧ા ૭ાા | ૧૬ ૧ા ૨૦ | ૨૬ ૧ા ૩૨ાા | ૩૬ ૧ા ૪૫ | ૪૬ ૧ા ૫૭ાા |
| ૭ ૧ા ૮ાા | ૧૭ ૧ા ૨૧ા | ૨૭ ૧ા ૩૩ાા | ૩૭ ૧ા ૪૬ા | ૪૭ ૧ા ૫૮ાા |
| ૮ ૧ા ૧૦ | ૧૮ ૧ા ૨૨ાા | ૨૮ ૧ા ૩૫ | ૩૮ ૧ા ૪૭ાા | ૪૮ ૧ા ૬૦ |
| ૯ ૧ા ૧૧ા | ૧૯ ૧ા ૨૩ાા | ૨૯ ૧ા ૩૬ા | ૩૯ ૧ા ૪૮ાા | ૪૯ ૧ા ૬૧ા |
| ૧૦ ૧ા ૧૨ાા | ૨૦ ૧ા ૨૫ | ૩૦ ૧ા ૩૭ાા | ૪૦ ૧ા ૫૦ | ૫૦ ૧ા ૬૨ાા |

# સવાયા.

કહે નેપોલિયન દેશને, કરવા આબાદાન; ઉત્તમ રીત તો એજ કે, દ્યો માતાને જ્ઞાન.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧ ૧ા ૬૩ાા | ૬૧×૧ા=૭૬ા | ૭૧×૧ા=૮૮ાા | ૮૧×૧ા=૧૦૧ા | ૯૧×૧ા=૧૧૩ાા |
| ૫૨ ૧ા ૬૫ | ૬૨ ૧ા ૭૭ાા | ૭૨ ૧ા ૯૦ | ૮૨ ૧ા ૧૦૨ાા | ૯૨ ૧ા ૧૧૫ |
| ૫૩ ૧ા ૬૬ા | ૬૩ ૧ા ૭૮ાા | ૭૩ ૧ા ૯૧ા | ૮૩ ૧ા ૧૦૩ાા | ૯૩ ૧ા ૧૧૬ા |
| ૫૪ ૧ા ૬૭ાા | ૬૪ ૧ા ૮૦ | ૭૪ ૧ા ૯૨ાા | ૮૪ ૧ા ૧૦૫ | ૯૪ ૧ા ૧૧૭ાા |
| ૫૫ ૧ા ૬૮ાા | ૬૫ ૧ા ૮૧ા | ૭૫ ૧ા ૯૩ાા | ૮૫ ૧ા ૧૦૬ા | ૯૫ ૧ા ૧૧૮ાા |
| ૫૬ ૧ા ૭૦ | ૬૬ ૧ા ૮૨ાા | ૭૬ ૧ા ૯૫ | ૮૬ ૧ા ૧૦૭ાા | ૯૬ ૧ા ૧૨૦ |
| ૫૭ ૧ા ૭૧ા | ૬૭ ૧ા ૮૩ાા | ૭૭ ૧ા ૯૬ા | ૮૭ ૧ા ૧૦૮ાા | ૯૭ ૧ા ૧૨૧ા |
| ૫૮ ૧ા ૭૨ાા | ૬૮ ૧ા ૮૫ | ૭૮ ૧ા ૯૭ાા | ૮૮ ૧ા ૧૧૦ | ૯૮ ૧ા ૧૨૨ાા |
| ૫૯ ૧ા ૭૩ાા | ૬૯ ૧ા ૮૬ા | ૭૯ ૧ા ૯૮ાા | ૮૯ ૧ા ૧૧૧ા | ૯૯ ૧ા ૧૨૩ાા |
| ૬૦ ૧ા ૭૫ | ૭૦ ૧ા ૮૭ાા | ૮૦ ૧ા ૧૦૦ | ૯૦ ૧ા ૧૧૨ાા | ૧૦૦ ૧ા ૧૨૫ |

જેમ ઉંમર નાની તેમ મનની મહેનત ઓછી આપવી.

## એક દોઢે દોઢ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૧॥ = ૧॥ | ૧૧×૧॥=૧૬॥ | ૨૧×૧॥=૩૧॥ | ૩૧×૧॥=૪૬॥ | ૪૧×૧॥=૬૧॥ |
| ૨ ૧॥ ૩ | ૧૨ ૧॥ ૧૮ | ૨૨ ૧॥ ૩૩ | ૩૨ ૧॥ ૪૮ | ૪૧ ૧॥ ૬૩ |
| ૩ ૧॥ ૪॥ | ૧૩ ૧॥ ૧૯॥ | ૨૩ ૧॥ ૩૪॥ | ૩૩ ૧॥ ૪૯॥ | ૪૩ ૧॥ ૬૪॥ |
| ૪ ૧॥ ૬ | ૧૪ ૧॥ ૨૧ | ૨૪ ૧॥ ૩૬ | ૩૪ ૧॥ ૫૧ | ૪૪ ૧॥ ૬૬ |
| ૫ ૧॥ ૭॥ | ૧૫ ૧॥ ૨૨॥ | ૨૫ ૧॥ ૩૭॥ | ૩૫ ૧॥ ૫૨॥ | ૪૫ ૧॥ ૬૭॥ |
| ૬ ૧॥ ૯ | ૧૬ ૧॥ ૨૪ | ૨૬ ૧॥ ૩૯ | ૩૬ ૧॥ ૫૪ | ૪૬ ૧॥ ૬૯ |
| ૭ ૧॥ ૧૦॥ | ૧૭ ૧॥ ૨૫॥ | ૨૭ ૧॥ ૪૦॥ | ૩૭ ૧॥ ૫૫॥ | ૪૭ ૧॥ ૭૦॥ |
| ૮ ૧॥ ૧૨ | ૧૮ ૧॥ ૨૭ | ૨૮ ૧॥ ૪૨ | ૩૮ ૧॥ ૫૭ | ૪૮ ૧॥ ૭૨ |
| ૯ ૧॥ ૧૩॥ | ૧૯ ૧॥ ૨૮॥ | ૨૯ ૧॥ ૪૩॥ | ૩૯ ૧॥ ૫૮॥ | ૪૯ ૧॥ ૭૩॥ |
| ૧૦ ૧॥ ૧૫ | ૨૦ ૧॥ ૩૦ | ૩૦ ૧॥ ૪૫ | ૪૦ ૧॥ ૬૦ | ૫૦ ૧॥ ૭૫ |

## દોઢાં.

છોકરાની તનદુરસ્તી તથા અંગ કસરત ઉપર હમેશાં લક્ષ આપવું.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧×૧॥=૭૬॥ | ૬૧×૧॥= ૯૧॥ | ૭૧×૧॥=૧૦૬॥ | ૮૧×૧॥=૧૨૧॥ | ૯૧×૧॥=૧૩૬॥ |
| ૫૨ ૧॥ ૭૮ | ૬૨ ૧॥ ૯૩ | ૭૨ ૧॥ ૧૦૮ | ૮૨ ૧॥ ૧૨૩ | ૯૨ ૧॥ ૧૩૮ |
| ૫૩ ૧॥ ૭૯॥ | ૬૩ ૧॥ ૯૪॥ | ૭૩ ૧॥ ૧૦૯॥ | ૮૩ ૧॥ ૧૨૪॥ | ૯૩ ૧॥ ૧૩૯॥ |
| ૫૪ ૧॥ ૮૧ | ૬૪ ૧॥ ૯૬ | ૭૪ ૧॥ ૧૧૧ | ૮૪ ૧॥ ૧૨૬ | ૯૪ ૧॥ ૧૪૧ |
| ૫૫ ૧॥ ૮૨॥ | ૬૫ ૧॥ ૯૭॥ | ૭૫ ૧॥ ૧૧૨॥ | ૮૫ ૧॥ ૧૨૭॥ | ૯૫ ૧॥ ૧૪૨॥ |
| ૫૬ ૧॥ ૮૪ | ૬૬ ૧॥ ૯૯ | ૭૬ ૧॥ ૧૧૪ | ૮૬ ૧॥ ૧૨૯ | ૯૬ ૧॥ ૧૪૪ |
| ૫૭ ૧॥ ૮૫॥ | ૬૭ ૧॥ ૧૦૦॥ | ૭૭ ૧॥ ૧૧૫॥ | ૮૭ ૧॥ ૧૩૦॥ | ૯૭ ૧॥ ૧૪૫॥ |
| ૫૮ ૧॥ ૮૭ | ૬૮ ૧॥ ૧૦૨ | ૭૮ ૧॥ ૧૧૭ | ૮૮ ૧॥ ૧૩૨ | ૯૮ ૧॥ ૧૪૭ |
| ૫૯ ૧॥ ૮૮॥ | ૬૯ ૧॥ ૧૦૩॥ | ૭૯ ૧॥ ૧૧૮॥ | ૮૯ ૧॥ ૧૩૩॥ | ૯૯ ૧॥ ૧૪૮॥ |
| ૬૦ ૧॥ ૯૦ | ૭૦ ૧॥ ૧૦૫ | ૮૦ ૧॥ ૧૨૦ | ૯૦ ૧॥ ૧૩૫ | ૧૦૦ ૧॥ ૧૫૦ |

રમતમાં અનીતિ ન શીખે અને ગાળાગાળી ન કરે ને એકએક જોડે સ્નેહથી વર્તે એમ કરવું.

## એક અઢીએ અઢી.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧×૨॥ | = | ૨॥ | ૧૧×૨॥ | = | ૨૭॥ | ૨૧×૨॥ | = | ૫૨॥ | ૩૧×૨॥ | = | ૭૭॥ | ૪૧×૨॥ | = | ૧૦૨॥ |
| ૨ | ૨॥ | ૫ | ૧૨ | ૨॥ | ૩૦ | ૨૨ | ૨॥ | ૫૫ | ૩૨ | ૨॥ | ૮૦ | ૪૨ | ૨॥ | ૧૦૫ |
| ૩ | ૨॥ | ૭॥ | ૧૩ | ૨॥ | ૩૨॥ | ૨૩ | ૨॥ | ૫૭॥ | ૩૩ | ૨॥ | ૮૨॥ | ૪૩ | ૨॥ | ૧૦૭॥ |
| ૪ | ૨॥ | ૧૦ | ૧૪ | ૨॥ | ૩૫ | ૨૪ | ૨॥ | ૬૦ | ૩૪ | ૨॥ | ૮૫ | ૪૪ | ૨॥ | ૧૧૦ |
| ૫ | ૨॥ | ૧૨॥ | ૧૫ | ૨॥ | ૩૭॥ | ૨૫ | ૨॥ | ૬૨॥ | ૩૫ | ૨॥ | ૮૭॥ | ૪૫ | ૨॥ | ૧૧૨॥ |
| ૬ | ૨॥ | ૧૫ | ૧૬ | ૨॥ | ૪૦ | ૨૬ | ૨॥ | ૬૫ | ૩૬ | ૨॥ | ૯૦ | ૪૬ | ૨॥ | ૧૧૫ |
| ૭ | ૨॥ | ૧૭॥ | ૧૭ | ૨॥ | ૪૨॥ | ૨૭ | ૨॥ | ૬૭॥ | ૩૭ | ૨॥ | ૯૨॥ | ૪૭ | ૨॥ | ૧૧૭॥ |
| ૮ | ૨॥ | ૨૦ | ૧૮ | ૨॥ | ૪૫ | ૨૮ | ૨॥ | ૭૦ | ૩૮ | ૨॥ | ૯૫ | ૪૮ | ૨॥ | ૧૨૦ |
| ૯ | ૨॥ | ૨૨॥ | ૧૯ | ૨॥ | ૪૭॥ | ૨૯ | ૨॥ | ૭૨॥ | ૩૯ | ૨॥ | ૯૭॥ | ૪૯ | ૨॥ | ૧૨૨॥ |
| ૧૦ | ૨॥ | ૨૫ | ૨૦ | ૨॥ | ૫૦ | ૩૦ | ૨॥ | ૭૫ | ૪૦ | ૨॥ | ૧૦૦ | ૫૦ | ૨॥ | ૧૨૫ |

# અઢીઆં.

છોકરાંની શારીરિક અને માનસિક કેળવણી ખીલવવી એ માતાના હાથમાં છે.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૫૧×૨॥ | = | ૧૨૭॥ | ૬૧×૨॥ | = | ૧૫૨॥ | ૭૧×૨॥ | = | ૧૭૭॥ | ૮૧×૨॥ | = | ૨૦૨॥ | ૯૧×૨॥ | = | ૨૨૭॥ |
| ૫૨ | ૨॥ | ૧૩૦ | ૬૨ | ૨॥ | ૧૫૫ | ૭૨ | ૨॥ | ૧૮૦ | ૮૨ | ૨॥ | ૨૦૫ | ૯૨ | ૨॥ | ૨૩૦ |
| ૫૩ | ૨॥ | ૧૩૨॥ | ૬૩ | ૨॥ | ૧૫૭॥ | ૭૩ | ૧॥ | ૧૮૨॥ | ૮૩ | ૨॥ | ૨૦૭॥ | ૯૩ | ૨॥ | ૨૩૨॥ |
| ૫૪ | ૨॥ | ૧૩૫ | ૬૪ | ૨॥ | ૧૬૦ | ૭૪ | ૨॥ | ૧૮૫ | ૮૪ | ૨॥ | ૨૧૦ | ૯૪ | ૨॥ | ૨૩૫ |
| ૫૫ | ૨॥ | ૧૩૭॥ | ૬૫ | ૨॥ | ૧૬૨॥ | ૭૫ | ૨॥ | ૧૮૭॥ | ૮૫ | ૨॥ | ૨૧૨॥ | ૯૫ | ૨॥ | ૨૩૭॥ |
| ૫૬ | ૨॥ | ૧૪૦ | ૬૬ | ૨॥ | ૧૬૫ | ૭૬ | ૨॥ | ૧૯૦ | ૮૬ | ૨॥ | ૨૧૫ | ૯૬ | ૨॥ | ૨૪૦ |
| ૫૭ | ૨॥ | ૧૪૨॥ | ૬૭ | ૨॥ | ૧૬૭॥ | ૭૭ | ૨॥ | ૧૯૨॥ | ૮૭ | ૨॥ | ૨૧૭॥ | ૯૭ | ૨॥ | ૨૪૨॥ |
| ૫૮ | ૨॥ | ૧૪૫ | ૬૮ | ૨॥ | ૧૭૦ | ૭૮ | ૨॥ | ૧૯૫ | ૮૮ | ૨॥ | ૨૨૦ | ૯૮ | ૨॥ | ૨૪૫ |
| ૫૯ | ૨॥ | ૧૪૭॥ | ૬૯ | ૨॥ | ૧૭૨॥ | ૭૯ | ૨॥ | ૧૯૭॥ | ૮૯ | ૨॥ | ૨૨૨॥ | ૯૯ | ૨॥ | ૨૪૭॥ |
| ૬૦ | ૨॥ | ૧૫૦ | ૭૦ | ૨॥ | ૧૭૫ | ૮૦ | ૨॥ | ૨૦૦ | ૯૦ | ૨॥ | ૨૨૫ | ૧૦૦ | ૨॥ | ૨૫૦ |

આજ્ઞા દીધાની પૂર્વે સારી પેઠે વિચાર કરવો; પણ

## એક ઉઠે ઉઠ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૩॥ = ૩॥ | ૧૧×૩॥=૩૮॥ | ૨૧×૩॥=૭૩॥ | ૩૧×૩॥=૧૦૮॥ | ૪૧×૩॥=૧૪૩॥ |
| ૨ ૩॥ ૭ | ૧૨ ૩॥ ૪૨ | ૨૨ ૩॥ ૭૭ | ૩૨ ૩॥ ૧૧૨ | ૪૨ ૩॥ ૧૪૭ |
| ૩ ૩॥ ૧૦॥ | ૧૩ ૩॥ ૪૫॥ | ૨૩ ૩॥ ૮૦॥ | ૩૩ ૩॥ ૧૧૫॥ | ૪૩ ૩॥ ૧૫૦॥ |
| ૪ ૩॥ ૧૪ | ૧૪ ૩॥ ૪૯ | ૨૪ ૩॥ ૮૪ | ૩૪ ૩॥ ૧૧૯ | ૪૪ ૩॥ ૧૫૪ |
| ૫ ૩॥ ૧૭॥ | ૧૫ ૩॥ ૫૨॥ | ૨૫ ૩॥ ૮૭॥ | ૩૫ ૩॥ ૧૨૨॥ | ૪૫ ૩॥ ૧૫૭॥ |
| ૬ ૩॥ ૨૧ | ૧૬ ૩॥ ૫૬ | ૨૬ ૩॥ ૯૧ | ૩૬ ૩॥ ૧૨૬ | ૪૬ ૩॥ ૧૬૧ |
| ૭ ૩॥ ૨૪॥ | ૧૭ ૩॥ ૫૯॥ | ૨૭ ૩॥ ૯૪॥ | ૩૭ ૩॥ ૧૨૯॥ | ૪૭ ૩॥ ૧૬૪॥ |
| ૮ ૩॥ ૨૮ | ૧૮ ૩॥ ૬૩ | ૨૮ ૩॥ ૯૮ | ૩૮ ૩॥ ૧૩૩ | ૪૮ ૩॥ ૧૬૮ |
| ૯ ૩॥ ૩૧॥ | ૧૯ ૩॥ ૬૬॥ | ૨૯ ૩॥ ૧૦૧॥ | ૩૯ ૩॥ ૧૩૬॥ | ૪૯ ૩॥ ૧૭૧॥ |
| ૧૦ ૩॥ ૩૫ | ૨૦ ૩॥ ૭૦ | ૩૦ ૩॥ ૧૦૫ | ૪૦ ૩॥ ૧૪૦ | ૫૦ ૩॥ ૧૭૫ |

## ઉઠાં.

એકવાર આજ્ઞા કરી તો પછી તે પળાવવીજ જોઇએ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧×૩॥=૧૭૮॥ | ૬૧×૩॥=૨૧૩॥ | ૭૧×૩॥=૨૪૮॥ | ૮૧×૩॥=૨૮૩॥ | ૯૧×૩॥=૩૧૮॥ |
| ૫૨ ૩॥ ૧૮૨ | ૬૨ ૩॥ ૨૧૭ | ૭૨ ૩॥ ૨૫૨ | ૮૨ ૩॥ ૨૮૭ | ૯૨ ૩॥ ૩૨૨ |
| ૫૩ ૩॥ ૧૮૫॥ | ૬૩ ૩॥ ૨૨૦॥ | ૭૩ ૩॥ ૨૫૫॥ | ૮૩ ૩॥ ૨૯૦॥ | ૯૩ ૩॥ ૩૨૫॥ |
| ૫૪ ૩॥ ૧૮૯ | ૬૪ ૩॥ ૨૨૪ | ૭૪ ૩॥ ૨૫૯ | ૮૪ ૩॥ ૨૯૪ | ૯૪ ૩॥ ૩૨૯ |
| ૫૫ ૩॥ ૧૯૨॥ | ૬૫ ૩॥ ૨૨૭॥ | ૭૫ ૩॥ ૨૬૨॥ | ૮૫ ૩॥ ૨૯૭॥ | ૯૫ ૩॥ ૩૩૨॥ |
| ૫૬ ૩॥ ૧૯૬ | ૬૬ ૩॥ ૨૩૧ | ૭૬ ૩॥ ૨૬૬ | ૮૬ ૩॥ ૩૦૧ | ૯૬ ૩॥ ૩૩૬ |
| ૫૭ ૩॥ ૧૯૯॥ | ૬૭ ૩॥ ૨૩૪॥ | ૭૭ ૩॥ ૨૬૯॥ | ૮૭ ૩॥ ૩૦૪॥ | ૯૭ ૩॥ ૩૩૯॥ |
| ૫૮ ૩॥ ૨૦૩ | ૬૮ ૩॥ ૨૩૮ | ૭૮ ૩॥ ૨૭૩ | ૮૮ ૩॥ ૩૦૮ | ૯૮ ૩॥ ૩૪૩ |
| ૫૯ ૩॥ ૨૦૬॥ | ૬૯ ૩॥ ૨૪૧॥ | ૭૯ ૩॥ ૨૭૬॥ | ૮૯ ૩॥ ૩૧૧॥ | ૯૯ ૩॥ ૩૪૬॥ |
| ૬૦ ૩॥ ૨૧૦ | ૭૦ ૩॥ ૨૪૫ | ૮૦ ૩॥ ૨૮૦ | ૯૦ ૩॥ ૩૧૫ | ૧૦૦ ૩॥ ૩૫૦ |

જે હુકમ પળાવવાનો નિશ્ચય ન કર્યો હોય તે ફરી કરવો નહીં.

જે હુકમ કર્યો હોય તે તમારે પંડે કદી ભૂલવો નહિ.

## એક દશકે દશ.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧× | ૧૦= | ૧૦ | ૧૧× | ૧૦= | ૧૧૦ | ૨૧× | ૧૦= | ૨૧૦ | ૩૧× | ૧૦= | ૩૧૦ | ૪૧× | ૧૦= | ૪૧૦ |
| ૨ | ૧૦ | ૨૦ | ૧૨ | ૧૦ | ૧૨૦ | ૨૨ | ૧૦ | ૨૨૦ | ૩૨ | ૧૦ | ૩૨૦ | ૪૨ | ૧૦ | ૪૨૦ |
| ૩ | ૧૦ | ૩૦ | ૧૩ | ૧૦ | ૧૩૦ | ૨૩ | ૧૦ | ૨૩૦ | ૩૩ | ૧૦ | ૩૩૦ | ૪૩ | ૧૦ | ૪૩૦ |
| ૪ | ૧૦ | ૪૦ | ૧૪ | ૧૦ | ૧૪૦ | ૨૪ | ૧૦ | ૨૪૦ | ૩૪ | ૧૦ | ૩૪૦ | ૪૪ | ૧૦ | ૪૪૦ |
| ૫ | ૧૦ | ૫૦ | ૧૫ | ૧૦ | ૧૫૦ | ૨૫ | ૧૦ | ૨૫૦ | ૩૫ | ૧૦ | ૩૫૦ | ૪૫ | ૧૦ | ૪૫૦ |
| ૬ | ૧૦ | ૬૦ | ૧૬ | ૧૦ | ૧૬૦ | ૨૬ | ૧૦ | ૨૬૦ | ૩૬ | ૧૦ | ૩૬૦ | ૪૬ | ૧૦ | ૪૬૦ |
| ૭ | ૧૦ | ૭૦ | ૧૭ | ૧૦ | ૧૭૦ | ૨૭ | ૧૦ | ૨૭૦ | ૩૭ | ૧૦ | ૩૭૦ | ૪૭ | ૪૦ | ૪૭૦ |
| ૮ | ૧૦ | ૮૦ | ૧૮ | ૧૦ | ૧૮૦ | ૨૮ | ૧૦ | ૨૮૦ | ૩૮ | ૧૦ | ૩૮૦ | ૪૮ | ૧૦ | ૪૮૦ |
| ૯ | ૧૦ | ૯૦ | ૧૯ | ૧૦ | ૧૯૦ | ૨૯ | ૧૦ | ૨૯૦ | ૩૯ | ૧૦ | ૩૯૦ | ૪૯ | ૧૦ | ૪૯૦ |
| ૧૦ | ૧૦ | ૧૦૦ | ૨૦ | ૧૦ | ૨૦૦ | ૩૦ | ૧૦ | ૩૦૦ | ૪૦ | ૧૦ | ૪૦૦ | ૫૦ | ૧૦ | ૫૦૦ |

## દશકા.

નાનાં છોકરાંને વાતો સાંભળવી બહુ ગમે છે, માટે

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૫૧× | ૧૦= | ૫૧૦ | ૬૧× | ૧૦= | ૬૧૦ | ૭૧× | ૧૦= | ૭૧૦ | ૮૧× | ૧૦= | ૮૧૦ | ૯૧× | ૧૦= | ૯૧૦ |
| ૫૨ | ૧૦ | ૫૨૦ | ૬૨ | ૧૦ | ૬૨૦ | ૭૨ | ૧૦ | ૭૨૦ | ૮૨ | ૧૦ | ૮૨૦ | ૯૨ | ૧૦ | ૯૨૦ |
| ૫૩ | ૧૦ | ૫૩૦ | ૬૩ | ૧૦ | ૬૩૦ | ૭૩ | ૧૦ | ૭૩૦ | ૮૩ | ૧૦ | ૮૩૦ | ૯૩ | ૧૦ | ૯૩૦ |
| ૫૪ | ૧૦ | ૫૪૦ | ૬૪ | ૧૦ | ૬૪૦ | ૭૪ | ૧૦ | ૭૪૦ | ૮૪ | ૧૦ | ૮૪૦ | ૯૪ | ૧૦ | ૯૪૦ |
| ૫૫ | ૧૦ | ૫૫૦ | ૬૫ | ૧૦ | ૬૫૦ | ૭૫ | ૧૦ | ૭૫૦ | ૮૫ | ૧૦ | ૮૫૦ | ૯૫ | ૧૦ | ૯૫૦ |
| ૫૬ | ૧૦ | ૫૬૦ | ૬૬ | ૧૦ | ૬૬૦ | ૭૬ | ૧૦ | ૭૬૦ | ૮૬ | ૧૦ | ૮૬૦ | ૯૬ | ૧૦ | ૯૬૦ |
| ૫૭ | ૧૦ | ૫૭૦ | ૬૭ | ૧૦ | ૬૭૦ | ૭૭ | ૧૦ | ૭૭૦ | ૮૭ | ૧૦ | ૮૭૦ | ૯૭ | ૧૦ | ૯૭૦ |
| ૫૮ | ૧૦ | ૫૮૦ | ૬૮ | ૧૦ | ૬૮૦ | ૭૮ | ૧૦ | ૭૮૦ | ૮૮ | ૧૦ | ૮૮૦ | ૯૮ | ૧૦ | ૯૮૦ |
| ૫૯ | ૧૦ | ૫૯૦ | ૬૯ | ૧૦ | ૬૯૦ | ૭૯ | ૧૦ | ૭૯૦ | ૮૯ | ૧૦ | ૮૯૦ | ૯૯ | ૧૦ | ૯૯૦ |
| ૬૦ | ૧૦ | ૬૦૦ | ૭૦ | ૧૦ | ૭૦૦ | ૮૦ | ૧૦ | ૮૦૦ | ૯૦ | ૧૦ | ૯૦૦ | ૧૦૦ | ૧૦ | ૧૦૦૦ |

છોકરાંની શક્તિને અનુસરી ટુંકી ટુંકી વાતો કહેવી.

વાર્તા કહેવાથી ચાર લાભ થાય છે. (૧) ઉચ્ચાર સુધરે છે. (૨) નાનાં નાનાં પૂર્ણ

## અગિઆરી અગિઆરી એકવીસુસો

| ૧૧×૧૧=૧૨૧ | ૧૨×૧૧=૧૩૨ | ૧૩×૧૧=૧૪૩ | ૧૪×૧૧=૧૫૪ | ૧૫×૧૧=૧૬૫ |
|---|---|---|---|---|
| ૧૧ ૧૨ ૧૩૨ | ૧૨ ૧૨ ૧૪૪ | ૧૩ ૧૨ ૧૫૬ | ૧૪ ૧૨ ૧૬૮ | ૧૫ ૧૨ ૧૮૦ |
| ૧૧ ૧૩ ૧૪૩ | ૧૨ ૧૩ ૧૫૬ | ૧૩ ૧૩ ૧૬૯ | ૧૪ ૧૩ ૧૮૨ | ૧૫ ૧૩ ૧૯૫ |
| ૧૧ ૧૪ ૧૫૪ | ૧૨ ૧૪ ૧૬૮ | ૧૩ ૧૪ ૧૮૨ | ૧૪ ૧૪ ૧૯૬ | ૧૫ ૧૪ ૨૧૦ |
| ૧૧ ૧૫ ૧૬૫ | ૧૨ ૧૫ ૧૮૦ | ૧૩ ૧૫ ૧૯૫ | ૧૪ ૧૫ ૨૧૦ | ૧૫ ૧૫ ૨૨૫ |
| ૧૧ ૧૬ ૧૭૬ | ૧૨ ૧૬ ૧૯૨ | ૧૩ ૧૬ ૨૦૮ | ૧૪ ૧૬ ૨૨૪ | ૧૫ ૧૬ ૨૪૦ |
| ૧૧ ૧૭ ૧૮૭ | ૧૨ ૧૭ ૨૦૪ | ૧૩ ૧૭ ૨૨૧ | ૧૪ ૧૭ ૨૩૮ | ૧૫ ૧૭ ૨૫૫ |
| ૧૧ ૧૮ ૧૯૮ | ૧૨ ૧૮ ૨૧૬ | ૧૩ ૧૮ ૨૩૪ | ૧૪ ૧૮ ૨૫૨ | ૧૫ ૧૮ ૨૭૦ |
| ૧૧ ૧૯ ૨૦૯ | ૧૨ ૧૯ ૨૨૮ | ૧૩ ૧૯ ૨૪૭ | ૧૪ ૧૯ ૨૬૬ | ૧૫ ૧૯ ૨૮૫ |
| ૧૧ ૨૦ ૨૨૦ | ૧૨ ૨૦ ૨૪૦ | ૧૩ ૨૦ ૨૬૦ | ૧૪ ૨૦ ૨૮૦ | ૧૫ ૨૦ ૩૦૦ |

## અગિઆરી.

વાક્યો બોલતાં આવડે છે. (૩) સ્મરણ શક્તિ કેળવાય છે. (૪) નીતિની શિખામણ મળે છે.

| ૧૬×૧૧=૧૭૬ | ૧૭×૧૧=૧૮૭ | ૧૮×૧૧=૧૯૮ | ૧૯×૧૧=૨૦૯ | ૨૦×૧૧=૨૨૦ |
|---|---|---|---|---|
| ૧૬ ૧૨ ૧૯૨ | ૧૭ ૧૨ ૨૦૪ | ૧૮ ૧૨ ૨૧૬ | ૧૯ ૧૨ ૨૨૮ | ૨૦ ૧૨ ૨૪૦ |
| ૧૬ ૧૩ ૨૦૮ | ૧૭ ૧૩ ૨૨૧ | ૧૮ ૧૩ ૨૩૪ | ૧૯ ૧૩ ૨૪૭ | ૨૦ ૧૩ ૨૬૦ |
| ૧૬ ૧૪ ૨૨૪ | ૧૭ ૧૪ ૨૩૮ | ૧૮ ૧૪ ૨૫૨ | ૧૯ ૧૪ ૨૬૬ | ૨૦ ૧૪ ૨૮૦ |
| ૧૬ ૧૫ ૨૪૦ | ૧૭ ૧૫ ૨૫૫ | ૧૮ ૧૫ ૨૭૦ | ૧૯ ૧૫ ૨૮૫ | ૨૦ ૧૫ ૩૦૦ |
| ૧૬ ૧૬ ૨૫૬ | ૧૭ ૧૬ ૨૭૨ | ૧૮ ૧૬ ૨૮૮ | ૧૯ ૧૬ ૩૦૪ | ૨૦ ૧૬ ૩૨૦ |
| ૧૬ ૧૭ ૨૭૨ | ૧૭ ૧૭ ૨૮૯ | ૧૮ ૧૭ ૩૦૬ | ૧૯ ૧૭ ૩૨૩ | ૨૦ ૧૭ ૩૪૦ |
| ૧૬ ૧૮ ૨૮૮ | ૧૭ ૧૮ ૩૦૬ | ૧૮ ૧૮ ૩૨૪ | ૧૯ ૧૮ ૩૪૨ | ૨૦ ૧૮ ૩૬૦ |
| ૧૬ ૧૯ ૩૦૪ | ૧૭ ૧૯ ૩૨૩ | ૧૮ ૧૯ ૩૪૨ | ૧૯ ૧૯ ૩૬૧ | ૨૦ ૧૯ ૩૮૦ |
| ૧૬ ૨૦ ૩૨૦ | ૧૭ ૨૦ ૩૪૦ | ૧૮ ૨૦ ૩૬૦ | ૧૯ ૨૦ ૩૮૦ | ૨૦ ૨૦ ૪૦૦ |

બાળકમાં નવું નવું જાણવાની જિજ્ઞાસા ઘણી હોય છે તેથી

## એકોએકો એક. (વર્ગ).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૧×૧= ૧ | ૧૧×૧૧=૧૨૧ | ૨૧×૨૧=૪૪૧ | ૩૧×૩૧= ૯૬૧ | ૪૧×૪૧=૧૬૮૧ |
| ૨ ૨ ૪ | ૧૨ ૧૨ ૧૪૪ | ૨૨ ૨૨ ૪૮૪ | ૩૨ ૩૨ ૧૦૨૪ | ૪૨ ૪૨ ૧૭૬૪ |
| ૩ ૩ ૯ | ૧૩ ૧૩ ૧૬૯ | ૨૩ ૨૩ ૫૨૯ | ૩૩ ૩૩ ૧૦૮૯ | ૪૩ ૪૩ ૧૮૪૯ |
| ૪ ૪ ૧૬ | ૧૪ ૧૪ ૧૯૬ | ૨૪ ૨૪ ૫૭૬ | ૩૪ ૩૪ ૧૧૫૬ | ૪૪ ૪૪ ૧૯૩૬ |
| ૫ ૫ ૨૫ | ૧૫ ૧૫ ૨૨૫ | ૨૫ ૨૫ ૬૨૫ | ૩૫ ૩૫ ૧૨૨૫ | ૪૫ ૪૫ ૨૦૨૫ |
| ૬ ૬ ૩૬ | ૧૬ ૧૬ ૨૫૬ | ૨૬ ૨૬ ૬૭૬ | ૩૬ ૩૬ ૧૨૯૬ | ૪૬ ૪૬ ૨૧૧૬ |
| ૭ ૭ ૪૯ | ૧૭ ૧૭ ૨૮૯ | ૨૭ ૨૭ ૭૨૯ | ૩૭ ૩૭ ૧૩૬૯ | ૪૭ ૪૭ ૨૨૦૯ |
| ૮ ૮ ૬૪ | ૧૮ ૧૮ ૩૨૪ | ૨૮ ૨૮ ૭૮૪ | ૩૮ ૩૮ ૧૪૪૪ | ૪૮ ૪૮ ૨૩૦૪ |
| ૯ ૯ ૮૧ | ૧૯ ૧૯ ૩૬૧ | ૨૯ ૨૯ ૮૪૧ | ૩૯ ૩૯ ૧૫૨૧ | ૪૯ ૪૯ ૨૪૦૧ |
| ૧૦ ૧૦ ૧૦૦ | ૨૦ ૨૦ ૪૦૦ | ૩૦ ૩૦ ૯૦૦ | ૪૦ ૪૦ ૧૬૦૦ | ૫૦ ૫૦ ૨૫૦૦ |

## વડો એકો.

વારંવાર માબાપ અગર મહેતાજીને પ્રશ્નો પૂછે છે. માબાપ અગર મહેતાજીએ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ૫૧×૫૧=૨૬૦૧ | ૬૧×૬૧=૩૭૨૧ | ૭૧×૭૧=૫૦૪૧ | ૮૧×૮૧=૬૫૬૧ | ૯૧×૯૧=૮૨૮૧ |
| ૫૨ ૫૨ ૨૭૦૪ | ૬૨ ૬૨ ૩૮૪૪ | ૭૨ ૭૨ ૫૧૮૪ | ૮૨ ૮૨ ૬૭૨૪ | ૯૨ ૯૨ ૮૪૬૪ |
| ૫૩ ૫૩ ૨૮૦૯ | ૬૩ ૬૩ ૩૯૬૯ | ૭૩ ૭૩ ૫૩૨૯ | ૮૩ ૮૩ ૬૮૮૯ | ૯૩ ૯૩ ૮૬૪૯ |
| ૫૪ ૫૪ ૨૯૧૬ | ૬૪ ૬૪ ૪૦૯૬ | ૭૪ ૭૪ ૫૪૭૬ | ૮૪ ૮૪ ૭૦૫૬ | ૯૪ ૯૪ ૮૮૩૬ |
| ૫૫ ૫૫ ૩૦૨૫ | ૬૫ ૬૫ ૪૨૨૫ | ૭૫ ૭૫ ૫૬૨૫ | ૮૫ ૮૫ ૭૨૨૫ | ૯૫ ૯૫ ૯૦૨૫ |
| ૫૬ ૫૬ ૩૧૩૬ | ૬૬ ૬૬ ૪૩૫૬ | ૭૬ ૭૬ ૫૭૭૬ | ૮૬ ૮૬ ૭૩૯૬ | ૯૬ ૯૬ ૯૨૧૬ |
| ૫૭ ૫૭ ૩૨૪૯ | ૬૭ ૬૭ ૪૪૮૯ | ૭૭ ૭૭ ૫૯૨૯ | ૮૭ ૮૭ ૭૫૬૯ | ૯૭ ૯૭ ૯૪૦૯ |
| ૫૮ ૫૮ ૩૩૬૪ | ૬૮ ૬૮ ૪૬૨૪ | ૭૮ ૭૮ ૬૦૮૪ | ૮૮ ૮૮ ૭૭૪૪ | ૯૮ ૯૮ ૯૬૦૪ |
| ૫૯ ૫૯ ૩૪૮૧ | ૬૯ ૬૯ ૪૭૬૧ | ૭૯ ૭૯ ૬૨૪૧ | ૮૯ ૮૯ ૭૯૨૧ | ૯૯ ૯૯ ૯૮૦૧ |
| ૬૦ ૬૦ ૩૬૦૦ | ૭૦ ૭૦ ૪૯૦૦ | ૮૦ ૮૦ ૬૪૦૦ | ૯૦ ૯૦ ૮૧૦૦ | ૧૦૦ ૧૦૦ ૧૦૦૦૦ |

એવી વખતે તેની જિજ્ઞાસા દાબી દેવી નહિ, પણ

સાદાં, ટુંકાં, અને સ્પષ્ટ વાકયોમાં જવાબ આપવો.

# એક પાણુની એક પાણુ વદી કાંઇ નહિ.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૧ | × । = | । | ૧૧ | × ।।। = | ૨ | ૨૧ | × । = | ૫ | ૩૧ | × ।।। = | ૭ | ૪૧ | × । = | ૧૦ |
| ૨ | • | ॥ | ૧૨ | ⌡ | ૩ | ૨૨ | ॥ | ૫ | ૩૨ | ⌡ | ૮ | ૪૨ | ॥ | ૧૦ |
| ૩ | । | ।।। | ૧૩ | । | ૩ | ૨૩ | ।।। | ૫ | ૩૩ | । | ૮ | ૪૩ | ।।। | ૧૦ |
| ૪ | ⌡ | ૧ | ૧૪ | ॥ | ૩ | ૨૪ | ⌡ | ૬ | ૩૪ | ॥ | ૮ | ૪૪ | ⌡ | ૧૧ |
| ૫ | । | ૧ | ૧૫ | ।।। | ૩ | ૨૫ | । | ૬ | ૩૫ | ।।। | ૮ | ૪૫ | । | ૧૧ |
| ૬ | ॥ | ૧ | ૧૬ | ⌡ | ૪ | ૨૬ | ॥ | ૬ | ૩૬ | ⌡ | ૯ | ૪૬ | ॥ | ૧૧ |
| ૭ | ।।। | ૧ | ૧૭ | । | ૪ | ૨૭ | ।।। | ૬ | ૩૭ | । | ૯ | ૪૭ | ।।। | ૧૧ |
| ૮ | ⌡ | ૨ | ૧૮ | ॥ | ૪ | ૨૮ | ⌡ | ૭ | ૩૮ | ॥ | ૯ | ૪૮ | ⌡ | ૧૨ |
| ૯ | । | ૨ | ૧૯ | ।।। | ૪ | ૨૯ | । | ૭ | ૩૯ | ।।। | ૯ | ૪૯ | । | ૧૨ |
| ૧૦ | ॥ | ૨ | ૨૦ | ⌡ | ૫ | ૩૦ | ॥ | ૭ | ૪૦ | ⌡ | ૧૦ | ૫૦ | ॥ | ૧૨ |

## પાણુ.

છોકરાંને નવરા બેસી રહેવું ગમતું નથી માટે તેમની ઇચ્છાને અનુસરી રસિક લાગે

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૫૧ | × ।।। = | ૧૨ | ૬૧ | × । = | ૧૫ | ૭૧ | × ।।। = | ૧૭ | ૮૧ | × । = | ૨૦ | ૯૧ | × ।।। = | ૨૨ |
| ૫૨ | ⌡ | ૧૩ | ૬૨ | ॥ | ૧૫ | ૭૨ | ⌡ | ૧૮ | ૮૨ | ॥ | ૨૦ | ૯૨ | ⌡ | ૨૩ |
| ૫૩ | । | ૧૩ | ૬૩ | ।।। | ૧૫ | ૭૩ | । | ૧૮ | ૮૩ | ।।। | ૨૦ | ૯૩ | । | ૨૩ |
| ૫૪ | ॥ | ૧૩ | ૬૪ | ⌡ | ૧૬ | ૭૪ | ॥ | ૧૮ | ૮૪ | ⌡ | ૨૧ | ૯૪ | ॥ | ૨૩ |
| ૫૫ | ।।। | ૧૩ | ૬૫ | । | ૧૬ | ૭૫ | ।।। | ૧૮ | ૮૫ | । | ૨૧ | ૯૫ | ।।। | ૨૩ |
| ૫૬ | ⌡ | ૧૪ | ૬૬ | ॥ | ૧૬ | ૭૬ | ⌡ | ૧૯ | ૮૬ | ॥ | ૨૧ | ૯૬ | ⌡ | ૨૪ |
| ૫૭ | । | ૧૪ | ૬૭ | ।।। | ૧૬ | ૭૭ | । | ૧૯ | ૮૭ | ।।। | ૨૧ | ૯૭ | । | ૨૪ |
| ૫૮ | ॥ | ૧૪ | ૬૮ | ⌡ | ૧૭ | ૭૮ | ॥ | ૧૯ | ૮૮ | ⌡ | ૨૨ | ૯૮ | ॥ | ૨૪ |
| ૫૯ | ।।। | ૧૪ | ૬૯ | । | ૧૭ | ૭૯ | ।।। | ૧૯ | ૮૯ | । | ૨૨ | ૯૯ | ।।। | ૨૪ |
| ૬૦ | ⌡ | ૧૫ | ૭૦ | ॥ | ૧૭ | ૮૦ | ⌡ | ૨૦ | ૯૦ | ॥ | ૨૨ | ૧૦૦ | ⌡ | ૨૧ |

તેવું કામ સોંપવું એમાંજ માબાપ અને શિક્ષકની ચતુરાઈ રહેલી છે.

## સાડાસાતનો પા.

| | | |
|---|---|---|
| ૭ા નો૦ | ૮૨ા ના ૨ાા | ૧૫૭ા ના પા |
| ૧૫ —૦ા | ૯૦ —૩ | ૧૬૫ —પાા |
| ૨૨ા—૦ાા | ૯૭ા—૩ા | ૧૭૨ા—પાાા |
| ૩૦ —૧ | ૧૦૫ —૩ાા | ૧૮૦ —૬ |
| ૩૭ા —૧ા | ૧૧૨ા —૩ાાા | ૧૮૭ા—૬ા |
| ૪૫ —૧ાા | ૧૨૦ —૪ | ૧૯૫ —૬ાા |
| ૫૨ા —૧ાાા | ૧૨૭ા—૪ા | ૨૦૨ા—૬ાાા |
| ૬૦ —૨ | ૧૩૫ —૪ાા | ૨૧૦ —૭ |
| ૬૭ા— ૨ા | ૧૪૨ા —૪ાાા | ૨૧૭ા—૭ા |
| ૭૫ —૨ાા | ૧૫૦ —૫ | ૨૨૫ —૭ાા |

## સાડાસાતનો પા.

| | | |
|---|---|---|
| ૨૩૨ા ના ૭ાાા | ૧૦૦ ના ૩ા | ૧૦૦૦ ના ૩૩ા |
| ૨૪૦ ૮ | ૨૦૦ —૬ાાા | ૨૦૦૦— ૬૬ાાા |
| ૨૪૭ા—૮ા | ૩૦૦ —૧૦ | ૩૦૦૦—૧૦૦ |
| ૨૫૫ —૮ાા | ૪૦૦ —૧૩ા | ૪૦૦૦—૧૩૩ા |
| ૨૬૨ા—૮ાાા | ૫૦૦—૧૬ાાા | ૫૦૦૦—૧૬૬ાાા |
| ૨૭૦ —૯ | ૬૦૦—૨૦ | ૬૦૦૦—૨૦૦ |
| ૨૭૭ા - ૯ા | ૭૦૦—૨૩ા | ૭૦૦૦—૨૩૩ા |
| ૨૮૫ —૯ાા | ૮૦૦—૨૬ાાા | ૮૦૦૦—૨૬૬ાાા |
| ૨૯૨ા—૯ાાા | ૯૦૦—૩૦ | ૯૦૦૦—૩૦૦ |
| ૩૦૦ —૧૦ | ૧૦૦૦—૩૩ા | ૧૦૦૦૦—૩૩૩ા |

# આંકનો ઉપયોગ.

(૧) એક જામફળ બે જણે સરખું વહેંચી લીધું તો દરેકને ભાગ કેટલું આવ્યું ? (૨) એક કાગળ બે છોકરા વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચીએ તો દરેકને કેટલો આવે ? (૩) એક લીંબુ બે છોકરા વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચીએ તો દરેકને કેટલું આવે ? (૪) એક પેંડો બે છોકરા વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચીએ તો દરેકને કેટલો આવે ? (૫) એક લાડૂના બે સરખા ભાગ કરીએ તો દરેક ભાગ કેવડો થાય ? (૬) એક આખો કાગળ ને એક અડધો કાગળ મળીને કેટલા કહેવાય ? (૭) ત્રણ અડધા કાગળ હોય તે કેટલા કહેવાય ? (૮) બે આખા કાગળ ને એક અડધો કાગળ હોય તો કેટલા કહેવાય ? (૯) ચાર કાગળ આખા હોય તેના અર્ધા કાગળ કેટલા થાય ? (૧૦) એક છોકરે બે લાડુ આખા ને એક અડધો ખાધો એટલે કેટલા ખાધા કહેવાય ? (૧૧) પાંચ રૂપીઆના અડધા રૂપીઆ કેટલા આવે ? (૧૨) સાડા પાંચમાં અર્ધો નાખીએ તો કેટલા થાય ? (૧૩) કેટલા અર્ધા રૂપીઆ હોયતો સાડા-સાત રૂપીઆ થાય ? (૧૪) ચોવીસ અર્ધા પૈસાના આખા પૈસા કેટલા ? (૧૫) ૪૮ અડધાના રૂપીઆ કેટલા ? (૧૬) ૨૫ ને ૨॥ મળીને કેટલા થાય ? (૧૭) ૧૫॥ માં ૨॥ ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ? (૧૮) ૨૦ માંથી ૩॥ કાઢી લઈએ તો કેટલા રહે ? (૧૯) દરેક બ્રાહ્મણને ॥ રૂપીઓ આપીએ તો ૨૦ બ્રાહ્મણને આપવા સારૂ કેટલા રૂપીઆ જોઈએ ? (૨૦) એક છોકરો રોજ ૦॥ શેર દૂધ પીએ તો ૬૦ દિવસમાં કેટલું દૂધ થાય ? (૨૧) એક પેન્સીલનો અર્ધો આનો બેસે તો ૮૪ પેન્સીલોનું શું બેસે ? (૨૨) હું રોજ અડધો રૂપીઓ કમાઉછું તો ૯૫ દિવસમાં કેટલા રૂપીઆ કમાઈશ ? (૨૩) ૨૪ દિવસના પગારના ૧૨ રૂ. મળ્યા તો એક દિવસનો પગાર કેટલો ? (૨૪) એક કાગળના ચાર સરખા ભાગ કરીએ તો દરેક ભાગ કેટલો થાય ? (૨૫) એક કાગળ ચાર છોકરા વચ્ચે સરખે ભાગે વહેંચીએ તો દરેક ને કેટલો આવે ? (૨૬) ચાર પા પા કાગળ ભેગા કરીએ તો આખા કેટલા થાય ?

આ પ્રમાણે પાયાં, પોણાં, સવાયાં, દોઢાં, અઢીઆં વગેરે શીખવવાં.

# વિભાગ ૨ જો—નાણાની વાતો.

સાધન—૧૨ પાઈઓ, ૬૪ પૈસા, ૩૨ ઢબુ, આનીઓ, બેઆનીઓ, પાવલીઓ, અર્ધા, એક રૂપીઓ, અને રૂમાલ વગેરે.

રીત—

(૧) પાઈ, અધેલો, પૈસો, ઢબુ, આની, બે આની, પાવલી અર્ધો, રૂપીઓ, વગેરેનું ઓળખાણ.

(૨) રૂપાનાણું ત્રાંબાનાણું અને નીકલનુંનાણું એ ત્રણની ઓળખાણ.

(૩) પૈસાની પાઈઓ કાઢો. બે, ત્રણ, ને ચાર પૈસાની પાઈઓ કરો. એમ એક આનાની પાઇઓ કઢાવવી.

(૪) એક, બે, ત્રણ, ને ચાર પૈસાના અધેલા કાઢો. એમ એક આનાના અધેલા કેટલા તે શીખવવું.

(૫) બે પૈસાનો એક ઢબુ, ચાર પૈસાના બે ઢબુ, એક આનીના બે ઢબુ, બે આનીના ચાર ઢબુ એમ રૂપીઆ સુધી ઢબુ કેટલાં થાય તે શીખવવું.

(૬) રૂપીઆની આનીઓ કેટલી ? અર્ધા કેટલા ? બે આનીઓ કેટલી વગેરે શીખવવું.

આટલી ઓળખાણ એકજ દહાડામાં આપવાની છે એમ સમજવું નહિ. છોકરાની ઉમર અને શક્તિના પ્રમાણમાં પાંચ છ પાઠ કરવા. બરાબર ઓળખાણ થયા પછી કોષ્ટકો શીખવવાં શરૂ કરવાં.

# ધાત-અર્થદર્શક પરિમાણ.

## ચલણી નાણાંની ધાત.

| | |
|---|---|
| ૧॥ પાઈનો | અધેલો |
| ૩ પાઈનો | પૈસો |
| ૨ પૈસાનો | ઢબુ |
| ૪ પૈસાનો | ૧ આનો અ૦ ૧ આની |
| ૮ પૈસાના | ૨ આના અ૦ બે આની |
| ૪ આનાનું | પાવલું |
| ૮ આનાનો | અર્ધો |
| ૧૬ આનાનો | રૂપીઓ |

---

| | |
|---|---|
| એક રૂપીઆના | અડધા ૨ |
| એક રૂપીઆની | પાવલી ૪ |
| એક રૂપીઆની | બેઆની ૮ |
| એક રૂપીઆની | આની ૧૬ |
| એક રૂપીઆના | આના ૧૬ |
| એક રૂપીઆના | ઢબુ ૩૨ |
| એક રૂપીઆના | પૈસા ૬૪ |
| એક રૂપીઆના | દોકડા ૧૦૦ |
| એક રૂપીઆની | પાઈ ૧૯૨ |
| એક રૂપીઆની | બદામ ૧૬૦૦ |

---

| | |
|---|---|
| ૧૬ વીસવાસી | ૧ બદામ |
| ૧૬ બદામ | ૧ દોકડો |
| ૬। દોકડા | ૧ આનો |
| ૧૦૦ દોકડા | ૧ રૂપીઓ |

---

## આનાની ધાત.

| | |
|---|---|
| ૧ આનાનો | રૂ. ૦)- |
| ૨ આનાનો | રૂ. ૦)= |
| ૩ આનાનો | રૂ. ૦)≡ |
| ૪ આનાનો | રૂ. ૦। |
| ૮ આનાનો | રૂ. ૦॥ |
| ૧૨ આનાનો | રૂ. ૦॥। |
| ૧૬ આનાનો | રૂ. ૧) |
| ૨૦ આનાનો | રૂ. ૧। |
| ૨૪ આનાનો | રૂ. ૧॥ |
| ૨૮ આનાના | રૂ. ૧॥। |
| ૩૨ આનાના | રૂ. ૨) |
| ૩૬ આનાના | રૂ. ૨। |
| ૪૦ આનાના | રૂ. ૨॥ |
| ૪૪ આનાના | રૂ. ૨॥। |
| ૪૮ આનાના | રૂ. ૩) |
| ૫૨ આનાના | રૂ. ૩। |
| ૫૬ આનાના | રૂ. ૩॥ |
| ૬૦ આનાના | રૂ. ૩॥। |
| ૬૪ આનાના | રૂ. ૪) |
| ૬૮ આનાના | રૂ. ૪। |
| ૭૨ આનાના | રૂ. ૪॥ |
| ૭૬ આનાના | રૂ. ૪॥। |
| ૮૦ આનાના | રૂ. ૫) |
| ૮૪ આનાના | રૂ. ૫। |
| ૮૮ આનાના | રૂ. ૫॥ |
| ૯૨ આનાના | રૂ. ૫॥। |
| ૯૬ આનાના | રૂ. ૬ |
| ૧૦૦ આનાના | રૂ. ૬। |

## બદામની ઘાત.

| | |
|---|---|
| ૪ વીસવાસી | ૦। બદામ |
| ૮ વીસવાસી | ૦॥ બદામ |
| ૧૨ વીસવાસી | ૦॥। બદામ |
| ૧૬ વીસવાસી | ૧ બદામ |
| ૪ બદામ | ૦। દોકડો |
| ૮ બદામ | ૦॥ દોકડો |
| ૧૨ બદામ | ૦॥। દોકડો |
| ૧૬ બદામ | ૧ દોકડો |
| ૨૦ બદામ | ૧। દોકડો |
| ૨૪ બદામ | ૧॥ દોકડો |
| ૨૮ બદામ | ૧॥। દોકડા |
| ૩૨ બદામ | ૨ દોકડા |
| ૩૬ બદામ | ૨। દોકડા |
| ૪૦ બદામ | ૨॥ દોકડા |
| ૪૪ બદામ | ૨॥। દોકડા |
| ૪૮ બદામ | ૩ દોકડા |
| ૫૨ બદામ | ૩। દોકડા |
| ૫૬ બદામ | ૩॥ દોકડા |
| ૬૦ બદામ | ૩॥। દોકડા |
| ૬૪ બદામ | ૪ દોકડા |
| ૬૮ બદામ | ૪। દોકડા |
| ૭૨ બદામ | ૪॥ દોકડા |
| ૭૬ બદામ | ૪॥। દોકડા |
| ૮૦ બદામ | ૫ દોકડા |
| ૮૪ બદામ | ૫। દોકડા |
| ૮૮ બદામ | ૫॥ દોકડા |
| ૯૨ બદામ | ૫॥। દોકડા |
| ૯૬ બદામ | ૬ દોકડા |
| ૧૦૦ બદામ | ૬। દોકડા એ૦ ૧ આનો |
| ૨૦૦ બદામ | ૨ આના |
| ૩૦૦ બદામે | ૩ આના |
| ૪૦૦ બદામે | ૪ આના |
| ૫૦૦ બદામે | ૫ આના |
| ૬૦૦ બદામે | ૬ આના |
| ૭૦૦ બદામે | ૭ આના |
| ૮૦૦ બદામે | ૮ આના |
| ૯૦૦ બદામે | ૯ આના |
| ૧૦૦૦ બદામે | ૧૦ આના |
| ૧૧૦૦ બદામે | ૧૧ આના |
| ૧૨૦૦ બદામે | ૧૨ આના |
| ૧૩૦૦ બદામે | ૧૩ આના |
| ૧૪૦૦ બદામે | ૧૪ આના |
| ૧૫૦૦ બદામે | ૧૫ આના |
| ૧૬૦૦ બદામે | ૧ રૂપીઓ |

---

## દોકડાની ઘાત.

| દો. | બદામ | |
|---|---|---|
| ૧॥ | ૧ | રૂ ૦) ૦। આનો |
| ૩) | ૨ | રૂ. ૦) ૦॥ આનો |
| ૪॥ | ૩ | રૂ. ૦) ૦॥। આનો |
| ૬। | | રૂ. ૦)- |
| ૧૨॥ | | રૂ. ૦)= |
| ૧૮॥। | | રૂ. ૦)≡ |
| ૨૫ દોકડે | | રૂ. ૦। |
| ૩૧। દોકડે | | રૂ. ૦।- |
| ૩૭॥ દોકડે | | રૂ. ૦।= |
| ૪૩॥। દોકડે | | રૂ. ૦।≡ |
| ૫૦ દોકડે | | રૂ. ૦॥ |
| ૫૬। દોકડે | | રૂ. ૦॥- |
| ૬૨॥ દોકડે | | રૂ. ૦॥= |
| ૬૮॥। દોકડે | | રૂ. ૦॥≡ |
| ૭૫ ,, | | રૂ. ૦॥। |

| | |
|---|---|
| ૮૧। દોકડે | રૂ. ૦॥।- |
| ૮૭॥ ,, | રૂ. ૦॥।= |
| ૯૩॥ ,, | રૂ. ०॥।≡ |
| ૧૦૦ ,, | રૂ. ૧) |

## સુરતી પૈસાની ધાત.

| | |
|---|---|
| પૈસા એકની નાસરી | ચાર |
| પૈસા એકની દમડી | આઠ |
| પૈસા એકની બદામ | ૨૦ |
| ૦॥ પૈસાનો | એક સવાયો |
| ૦॥। પૈસાનો | મોટો સવાયો |
| ૧। પૈસાનો | મોટો પૈસો |
| ૩ પૈસાનો | ટકો |
| ૧। પૈસાનું | *એક ફદીઉં; સવાકો. |
| ૮૦ પૈસાનો | એક રૂપીઓ |

સવા દોકડાનો, સવાયો.

## શેરની ધાત.

| | |
|---|---|
| શેરના | અચ્છેરા બે |
| શેરના | પાશેરા ૪ |
| શેરનાં | નવટાંકાં ૮ |
| શેરનાં | અધોળાં ૧૬ |
| શેરના | રૂપીઆભાર ૪૦ |
| શેરના | પૈસાભાર ૭૨ |
| ૨ અચ્છેરે | એક શેર |
| ૪ પાશેરે | ૧શેર |
| ૮ નવટાંકે | ૧શેર |
| ૧૬ અધોળે | ૧શેર |
| ૭૨ પૈસાભાર | ૧શેર |
| ૪૦ રૂપીઆભાર | ૧શેર |
| ૩૦ રૂપીઆભાર | ૦॥। શેર |
| ૨૦ રૂપીઆભાર | ૦॥ શેર |
| ૧૦ રૂપીઆભાર | ૦। શેર |
| ૫ રૂપીઆભાર | ૦)= નવટાંક |
| ૨॥ રૂપીઆભાર | ૦)- અધોળ |
| ૪॥ પૈસાભાર | ૦)- અધોળ |
| ૯ પૈસાભાર | નવટાંક |
| ૧૮ પૈસાભાર | પાશેર |
| ૩૬ પૈસાભાર | ૦॥ શેર |
| ૫૪ પૈસાભાર | ૦॥। શેર |
| ૭૨ પૈસાભાર | ૧ શેર |

# ભારદર્શક પરિમાણો

## મણની ધાત.

| | |
|---|---|
| મણના | અધમણીઆ ૨ |
| મણના | દશશેરા ૪ |
| મણની | પાંચશેરી ૮ |
| મણની | અઢીશેરી ૧૬ |

*ફદીઉં એટલે અંગ્રેજ સરકારનો પાડેલો પૈસો. એને કાઠિઆવાડમાં કાવડીઉં કહેછે; મુંબઈમાં દોઢીઉં કહેછે. સુરતમાં સવાકો કહેછે. મુંબઈમાં ચાર પાઈને ફદીઉં કહેછે.

| | | | |
|---|---|---|---|
| મણુની | સવાશેરી ૩૨ | અધમણુના | ૨૦ શેર |
| મણુના | શેર ૪૦ | પા મણુના | ૧૦ શેર |
| પોણો મણુના | ૩૦ શેર | | |

## સાધારણ કોષ્ટક.

| | | | |
|---|---|---|---|
| કોથળાના મણ | ૫ | બેડીઆના મણ | ૩૨ |
| માણીના મણ | ૧૨ | ગાલ્લીના મણ | ૩૦ |
| કળશીના મણ | ૧૬ | પલ્લાના મણ | ૬॥ |
| ખાંડીના મણ | ૨૦ | નાના હારાના મણ | ૭ |
| મોટાહારાના મણ | ૨૧ | મુડાના મણ | ૪૦ |
| ભારના મણ | ૨૪ | મોટા મુડાના મણ | ૧૦૦ |

## મુંબઈમાં અનાજ ભરવાની ધાત.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ૨ નવટાંક | ૧ પાશેર | ૧૬ પાયલી | ૧ ફરો |
| ૨ પાશેર | ૧ ટીપરી | ૮ ફરા | ૧ ખાંડી |
| ૨ ટીપરી | ૧ શેર | ૨૫ ફરા | ૧ મુડો |
| ૪ શેર | ૧ પાયલી | | |

## તોલાની ધાત.

| | | | |
|---|---|---|---|
| તોલા એકના | ગદીઆણા ૨ | ગદીઆણાના | વાલ ૧૬ |
| તોલા એકના | માસા ૧૨ | વાલ એકની | રતી ૩ |
| તોલા એકના | વાલ ૩૨ | રતી એકના | મગ ૪ |
| તોલા એકના | રતી ૯૬ | રતી એકના | ચોખા ૬ |

## ગણતરનું પ્રમાણ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ૧ કોડીનાં | નંગ ૨૦ | ૧ ડઝનનાં | નંગ ૧૨ |
| ૦॥। કોડીનાં | નંગ ૧૫ | ૦॥। ડઝનનાં | નંગ ૯ |
| ૦॥ કોડીનાં | નંગ ૧૦ | ૦॥ ડઝનનાં | નંગ ૬ |
| ૦। કોડીનાં | નંગ ૫ | ૦। ડઝનનાં | નંગ ૩ |

લંબાઈનું પ્રમાણ શીખવતી વખતે ફુટ, ગજ ને વાર વગેરે પાસે રાખવા જોઈએ.

## લંબાઈનું પ્રમાણ.

| | |
|---|---|
| ફુટ એકના | ઇંચ ૧૨ |
| પોણા ફુટના | ઇંચ ૯ |
| અડધા ફુટના | ઇંચ ૬ |
| પા ફુટના | ઇંચ ૩ |
| ૧ વારના | ઇંચ ૩૬ |
| પોણા વારના | ઇંચ ૨૭ |
| અડધા વારના | ઇંચ ૧૮ |
| પા વારના | ઇંચ ૯ |
| ૧ ગજના | તસુ ૨૪ |
| પોણા ગજના | તસુ ૧૮ |
| અડધા ગજના | તસુ ૧૨ |
| પા ગજના | તસુ ૬ |
| ૨ ફુટનો | ૧ ગજ |
| ૩ ફુટનો | ૧ વાર |
| ૨૪ તસુનો | ૧ ગજ |
| ૨૦ તસુનો | ૧ હાથ |
| ૨૦ વીસવાસી | ૧ વસો |
| ૨૦ વસા | ૧ વીઘો |
| ૨૦૦૦ દંડનો | ૧ ગાઉ |
| ૪ હાથનો | ૧ દંડ |
| ૨૪ આંગળનો | ૧ હાથ |

## કાળનું પ્રમાણ.

### દેશી.

| | |
|---|---|
| ૬૦ વિપળની | ૧ પળ |
| ૬૦ પળની | ૧ ઘડી |
| ૭॥ ઘડીનો | ૧ પહોર |
| ૮ પહોરનો | ૧ રાત્રિદિવસ |
| ૭ દિવસનું | ૧ સાતવારીઉં |
| | ૧ અઠવાડીઉં |
| ૧૫ દિવસનું | ૧ પખવાડીઉં |
| ૨ પખવાડીઆનો | ૧ માસ |
| ૧૨ માસનું | ૧ વરસ |

### અંગ્રેજી.

| | |
|---|---|
| ૬૦ સેકન્ડ | ૧ મિનિટ |
| ૬૦ મિનિટ | ૧ અવર |
| ૨૪ અવર | ૧ દિવસ |
| ૭ દિવસનું | અઠવાડીઉં |
| ૧૫ દિવસનું | પખવાડીઉં |
| ૫૨ અઠવાડીઆનું | ૧ વર્ષ |
| ૩૬૫ દિવસનું | ૧ વર્ષ |

### બાર મહીનાનાં નામ.

| | |
|---|---|
| ૧ કારતક | ૭ વૈશાખ |
| ૨ માગશર | ૮ જેઠ |
| ૩ પોષ | ૯ આષાડ |
| ૪ માહ | ૧૦ શ્રાવણ |
| ૫ ફાગણ | ૧૧ ભાદરવો |
| ૬ ચૈત્ર | ૧૨ આસો |

## સાત વારનાં નામ.

| બોલવામાં | લખવામાં |
|---|---|
| રવિવાર | રવેઉ |
| સોમવાર | સોમે |
| મંગળવાર | ભોમે |
| બુધવાર | બુધે |
| ગુરૂવાર | ગરેઉ.ગરૌ |
| શુક્રવાર | શુકરે |
| શનિવાર | શનેઊ-શનો |

## આઠ દિશાનાં નામ.

પૂર્વ અથવા ઉગમણી
પશ્ચિમ અથવા આથમણી
ઉત્તર
દક્ષિણ
અગ્નિખુણ
નૈઋત્યખુણ
ઈશાનખુણ
વાયવ્યખુણ

## તિથિઓ.

| લખવામાં | બોલવામાં |
|---|---|
| ૧ | પડવો |
| ૨ | બીજ |
| ૩ | ત્રીજ |
| ૪ | ચોથ |
| ૫ | પાંચમ |
| ૬ | છઠ |
| ૭ | સાતેમ |
| ૮ | આઠમ |
| ૯ | નોમ-નવમી |
| ૧૦ | દશમ |
| ૧૧ | અગિઆરસ |
| ૧૨ | બારસ |
| ૧૩ | તેરસ |
| ૧૪ | ચૌદસ |
| ૧૫ | પુનેમ |
| ૩૦ | અમાસ |

---

## ધાતોનાં પલાખાં.

| | |
|---|---|
| સવાબે રૂપીઆના આના? | ૩૬ |
| ૪૪ આનાના રૂપીઆ? | ૨॥ |
| ૭ પાવલીઓના રૂપીઆ? | ૧॥ |
| ૨॥ રૂપીઆની પાવલી? | ૧૦ |
| ૮૦ બદામના દોકડા? | ૫ |
| ૧૨ દોકડાની બદામો? | ૧૯૨ |
| ૨૪ દોકડાના આના? | ૦)≡પાદો. |
| રૂ૦।~ના દોકડા? | ૩૧। |
| ૧॥મણના શેર? | ૭૦ |
| ૧૩૫ શેરના મણ? | મણ ૩।૫ |
| ૫૪ અધોળના શેર? | ૩॥= |
| ૩॥ શેરના અધોળ? | ૬૦ |
| ૧॥ ગજના તસુ? | ૩૬ |
| ૨। વારના તસુ? | ૮૧ |
| ૧૨ ફુટના વાર? | ૪ |
| ૬ ગજના વાર? | ૪ |

# વિભાગ ૩ જો. સંખ્યા પરિમાણ.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| પોણોસો | ૭૫ | સવાબસેં | ૨૨૫ | સાડીત્રણસેં | ૩૫૦ |
| સવાસો | ૧૨૫ | અઢીસેં | ૨૫૦ | પોણાચારસેં | ૩૭૫ |
| દોઢસો | ૧૫૦ | પોણાત્રણસેં | ૨૭૫ | એકહજાર | ૧૦૦૦ |
| પોણીબસેં | ૧૭૫ | ત્રણસેં | ૩૦૦ | દશહજાર | ૧૦૦૦૦ |
| બસેં | ૨૦૦ | સવાત્રણસેં | ૩૨૫ | લાખ | ૧૦૦૦૦૦ |

## વિવિધ અપૂર્ણાંક.

| રૂ. આ. પા. | | આણપાણનાં અપૂર્ણાંક | |
|---|---|---|---|
| ૦—૦—૩ | પા આનો ( ત્રણ પાઈ ) | રૂ. ૦)૦ં | પા આનો |
| ૦—૦—૬ | અડધો આનો ( છપાઈ ) | રૂ. ૦)૦॥ | અડધો આનો |
| ૦—૨—૬ | અઢી આના ( બેઆના છપાઈ ) | રૂ. ૦)૦॥। | પોણોઆનો |
| ૧—૪—૦ | એકરૂપીઓ ચારઆના | રૂ. ૦)≡॥ | સાડાત્રણઆના |
| ૧—૧૨—૬ | એકરૂપીઓ બારઆના છપાઈ | રૂ. ૦।-॥ | પારૂપાઓ દોઢ આનો. |
| મણ શે. અ. | | | |
| ૦—૫—૩ | પાંચશેર ત્રણઅધોળ | રૂ. ૯૯॥। | પોણીસો |
| ગજ—૫—૯ | પાંચગજ નવતસુ | રૂ. ૧૦૦॥ | સાડીસો |

## સરવાળા.

| | | | રૂ. આ. પા. |
|---|---|---|---|
| ૧૨ | ૧૩૨ | ૨૪૦૦૮ | ૧૨—૬—૮ |
| ૨૮ | ૨૫૪ | ૧૭૫૨૨ | ૧૪—૧૨—૬ |
| ૨૭ | ૮૭ | ૯૫૬૬ | ૩૪—૯—૯ |
| ૪૭ | ૧૨ | ૧૫૬ | ૧૫—૬—૩ |
| | ૯ | ૩૯ | |
| ૧૨૪ | | | ૭૭—૩—૩ |
| | ૪૯૪ | ૫૧૨૯૧ | |

| | | |
|---|---|---|
| ૧। | ૧૨। =॥। | મણ પા॥ ૮) = |
| ૦॥। | ૧૪॥।૦॥ | ,, ૬॥ ૭॥।≡ |
| ૬) | ૩૪॥-॥ | ,, ૩॥ ૫) = |
| ૮॥। | ૧૫।= । | ,, ૧। ૭॥ = |
| ૧૬॥। | ૭૭) ≡। | મણ ૧૭॥ ૮॥।-॥ |

### બાદબાકી.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ૮૨૦ | ૧૯૭૫ | ૫૦૦૦૪ | ૭૦૦ |
| ૫૨૫ | ૬૯૮ | ૩૬૧૯૭ | ૫૦૪ |
| ૨૯૫ | ૧૨૭૭ | ૧૩૮૦૭ | ૧૯૬ |

| | | |
|---|---|---|
| રૂ. આ. પા. | | મણ શેર અ. |
| ૭૦૦—૦—૦ | રૂ. ૭૦૦) | ૪૦—૦—૦ |
| ૧૧૪—૧૨—૬ | રૂ. ૧૧૪॥૦॥ | ૨૭—૫—૨ |
| ૫૮૫—૩—૬ | ૫૮૫) ≡॥ | ૧૨—૩૪—૧૪ |

| | | |
|---|---|---|
| મણ | રૂ. દો. બ. | રૂ. |
| ૪૦) | ૧૨૦—૫૬—૧૨ | ૧૨૦॥ ૬॥ |
| ૨૭)૫)= | ૮૫—૮૭—૧૪ | ૮૫॥ ૧૨॥૨ |
| ૧૨॥૪॥= | ૩૪—૬૮—૧૪ | ૩૪॥ ૧૮॥૨ |

## ગુણાકાર ને ભાગાકાર.

### ગુણાકાર.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ૧૭૨ | ૫૩૧૨ | ૨૦૪૦૫ | રૂ. આ. પા. |
| ૪ | ૧૭ | ૭૦૭ | ૨૦—૯—૬ |
| | | | ૧૨ |
| ૬૮૮ | ૩૭૧૮૪ | ૧૪૨૮૩૫ | ૨૪૭—૨—૦ |
| | ૫૩૧૨× | ૧૪૨૮૩૫×× | |
| | ૯૦૩૦૪ | ૧૪૪૨૬૩૩૫ | |

| | |
|---|---|
| ૧૫॥ | ૫૨॥= |
| ૬। | ૧૫॥− |
| ૯૦। | ૭૮૦) |
| ૩) | ૧૧। |
| ૩॥ | ૧॥= |
| ૦) = | ૨૬) |
| | ૦। ≡ |
| | ૩। ૦॥= |
| ૯૬॥= | ૮૨૨॥−॥= |

આના પાઇના ગુણાકાર કરવામાં તથા બીજા હિસાબ કરવામાં નીચેના કોઠા ઘણા કામમાં આવેછે.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૦। | × ૦। | = - | | ૦। | × ૦॥ | = = |
| ૦॥ | × ૦। | = | | ૦॥ | × ૦॥ | ૦। |
| ૦॥। | × ૦। | ≡ | | ૦॥। | × ૦॥ | ૦।= |
| ૧) | × ૦। | ૦। | | ૧) | × ૦॥ | ૦॥ |
| ૧। | × ૦। | ૦।- | | ૧। | × ૦॥ | ૦॥= |
| ૧॥ | × ૦। | ૦।= | | ૧॥ | × ૦॥ | ૦॥। |
| ૧॥। | × ૦। | ૦।≡ | | ૧॥। | × ૦॥ | ૦॥।= |
| ૨) | × ૦। | ૦॥ | | ૨) | × ૦॥ | ૧) |
| ૨। | × ૦। | ૦॥- | | ૨। | × ૦॥ | ૧)= |
| ૨॥ | × ૦। | ૦॥= | | ૨॥ | × ૦॥ | ૧। |

---

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ૦। | × ૦॥। | = ≡ | | ૧॥ | × ૦॥। | ૧)= |
| ૦॥ | × ૦॥। | ૦।= | | ૧॥। | × ૦॥। | ૧।- |
| ૦॥। | × ૦॥। | ૦॥- | | ૨) | × ૦॥। | ૧॥ |
| ૧) | × ૦॥। | ૦॥। | | ૨। | × ૦॥। | ૧॥= |
| ૧। | × ૦॥। | ૦॥।≡ | | ૨॥ | × ૦॥। | ૧॥।= |

```
૮) ૭૨ (૯        ૯) ૧૨૫ (૧૩        ૧૭) ૧૭૩૦ (૧૦૧
   ૭૨              ૯                  ૧૭
   --              --                 ----
   ૦૦              ૩૫                 ૦૦૩૦
                   ૨૭                   ૧૭
                   --                   --
                    ૮                   ૧૩
```

```
૪૫) ૨૦૨૯ (૪૫          ૧૨૫) ૧૫૬૨૯ (૧૨૫
    ૧૮૦                    ૧૨૫
    ---                    ---
     ૨૨૯                    ૩૧૨
     ૨૨૫                    ૨૫૦
     ---                    ---
     ૦૦૪                    ૦૬૨૯
                             ૬૨૫
                             ----
                             ૦૦૪
```

રૂ. આ. પા.    રૂ. આ. પા.

૧૫ ) ૫૦— ૯— ૪ ( ૩—૫—૧૧
૪૫
૫
૧૬
૮૦
૯
૧૫ ) ૮૯ ( ૫
૭૫
૧૪
૧૨
૧૬૮
૪
૧૫) ૧૭૨ (૧૧
૧૫
૨૨
૧૫
૭

આ) ૩૧૮॥ (૮
૨૮    ૧૧
૩૮॥ ૯૧
૩૮॥
૦૦૦

૧૬ા ) ૪૦૬ા ( ૨૫
૩૨॥
૭॥
૧૦
૭૫
૬ા
૮૧ા
૮૧ા
૦૦૦

૧૨॥=)) ૮૧૧ુ=॥ (૬૪ા
૭૫॥
૫ા
૧૦
૫૦
૨॥
૧ુ=ાં
૫૩॥=॥
૫૦॥
૩ુ=॥
૩ુ=॥
૦ુ ૦ુ

## મોઢેથી ઝટ ગણાય તેવા કેટલાએક ગુણાકાર ભાગાકાર.

૧૭ ને ૨૫ વડે ગુણવા હોયતો સત્તર પાએ સવા ચારસેં થાય.

૨૧ ને ૫૦ વડે ગુણવા હોયતો એકવીસ અડધે સાડા દશસેં–૧૦૫૦ થાય.

૨૩ ને ૭૫ વડે ગુણવા હોયતો ૨૩ પોણે સવાસત્તરસેં –૧૭૨૫ થાય.

૨૫ ને ૧૨૫ વડે ગુણવા હોયતો ૨૫ સવાએ સવાએકતરીસેં ૩૧૨૫ થાય.

૬૦ ને ૯૯ વડે ગુણવા હોય તો ૬૦ને ૧૦૦ વડે ગુણી ૬૦ બાદ કરતાં ૫૯૪૦ થાય

૫૨ ને ૧૨॥ વડે ગુણવા હોય તો બાવન પાએ તેરસેં અને તેરસેં અર્ધે સાડા છસેં આવે, અથવા બાવન સવાયું ૬૫ દશકા એટલે ૬૫૦ આવે.

૪૫ ને ૫ વડે ગુણવા હોય તો ૪૫ અર્ધે સાડી બાવીસ દશકા એટલે ૨૨૫ આવે.

૬૭ ને ૩૫ વડે ગુણવા હોય તો સડસડ ઊડે બસેંસાડીચોતરીસ દશકા એટલે ૨૩૪૫ આવે.

૮૭ ને ૧૨॥ વડે ગુણવા હોય તો ૮૭ સવાએ ૧૦૮॥ જેટલા દશકા થાય, એમાં ત્રણ પાણને ઠેકાણે ૭॥ લખ્યાથી ૧૦૮૭॥ જવાબ આવે.

જો એક પાણનો દશકો હોય તો ૨॥ ઉપર ચઢાવવા ને બે પાણનો દશકો હોયતો પાંચ ઉપર ચઢાવવા.

૩૭ ને ૩૬ વડે ગુણવા હોય તો છત્રી છત્રીરામ ૧૨૯૬ માં ૩૬ મેળવવા એટલે ૧૩૩૨ થાય.

જે રકમને નીચે લખેલાં આંકડાએ ગુણવા હોય તેની રીતઃ—

૧૨॥, કહેલી રકમના પાના અર્ધા સો કરવા. ઉ. ૨૦×૧૨॥= વીસેપા પાંચ ને પાંચ અર્ધે અઢીસો=૨૫૦.

૨૫. કહેલી રકમના પાસો કરવા ઉ. ૨૦×૨૫ વીસેપા પાંચસો =૫૦૦.

૧૮॥ ... કહેલી રકમના પાના પોણોસો.

૩૧। ... ... પાના સવાસો.

૩૭॥ ... ... પાના દોઢસો.

૫૦ ... ... ... અર્ધાસો.

૫૬। ... પોણાના પોણોસો.

૬૨॥ ... અર્ધાના સવાસો.

૭૫ ... ... .. પોણોસો.

૮૭॥ ... પાના ઉઠાજેટલાસો.

૯૩॥ ... પોણાના સવાસો.

જે રકમને નીચે લખેલાં આંકડાએ ભાગવા હોય તેની રીતઃ—

૦। વડે ભાગતાં કહેલી રકમના ચોગણા કરવા.

૦॥ ... બમણા કરવા.

૦॥। ... ત્રણે ભાગી ચારે ગુણવા.

૨૫ વડે ... ચોગણા જેટલા દોકડા જવાબ.

૫૦ વડે બમણા જેટલા દોકડા જવાબ.

૭૫ વડે ... ત્રણે ભાગી ચારે ગુણવા જેટલા દોકડા

૧૩॥ ને ૧૨૫ વડે ભાગવા હોય તો જવાબ ૧૧ દોકડા.

૩૧॥ ને ૩૫૦ વડે ભાગવા હોય તો જવાબ ૯ દોકડા.

૭ ને ०)- વડે ભાગવા હોય તો સોળગણા કરવા એટલે જવાબ ૧૧૨ આવે.

---

# સમાપ્ત.